	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN		F-GC-47 Versión 01 2022-04-20
	LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA		

# CONTRATO Y AÑO	308 de 2023	Acta N°	1	1. VALOR INICIAL (Incluido AIIU e IVA)	\$	298.850.723,00
				2. VALOR ADICION	\$	-
CONTRATISTA	GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.			3. VALOR TOTAL (1+2)	\$	298.850.723,00
NIT O CC:	901.004.483-0			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	\$	-
CDP (#, rubro y fecha)	20230923 DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2023 Y 2024258 DEL 19 DE ENERO DEL 2024			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	\$	268.775.477,00
RP (#, rubro y fecha)	1142 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2023 Y 2024273 DEL 19 DE ENERO DEL 2024			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	\$	30.075.246,00
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANA, CALDAS					
TIPO DE RECURSOS	CONVENIO 304 DE 2023 - MUNICIPIO DE SAMANA	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).				X		9
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.				N/A		
3- Pagos al FIC				X		6
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).				X		1
5- Informe de actividades o Bitácora.				X		122
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.				X		2
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20				X		48
8- Ensayos de densidad.				N/A		
9- Diseño de Mezclas.				N/A		
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.				N/A		
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)				N/A		
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		1
15- Acta parcial o final del contrato.				X		50
16- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor				X		1

**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.

Juan Camilo A.  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

[Firma] 31/01/24.  
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		✓
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 \_\_\_\_\_

DATOS DEL SUPERVISOR		
OSCAR LEONARDO GARCIA CARDÓZO	Supervisor de zona	[Firma]
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
1288-7004-7268	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

**PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**

**ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002**

**LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ** identificado con 1.088.301.678 en mi condición de representante legal de **GÉNESIS ESTRUCTURAS S.A.S** identificada con **NIT 901.004.483-0**, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

**YESMIN EMILCE BELTRAN LOZANO** identificado con Cedula de Ciudadanía 52.731.219 de Bogotá, y con tarjeta profesional No. 113562-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de **GÉNESIS ESTRUCTURAS S.A.S** identificada con **NIT 901.004.483-0**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de la Dorada, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En constancia, se firma en Manizales a los dieciséis (16) días del mes de enero de 2024.

*Alejandro B.*

Luis Alejandro Bustamante Pérez  
Representante legal  
Génesis Estructuras S.A.S.

*Yesmin Emilce Beltrán Lozano*

Yesmin Emilce Beltrán Lozano  
Revisor Fiscal

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 52.731.219

BELTRAN LOZANO  
APELLIDOS

YESMIN EMILCE  
NOMBRES

EMILCE BELTRAN I.



FECHA DE NACIMIENTO 21-SEP-1981

BOGOTA D.C.  
(CUNDINAMARCA)  
LUGAR DE NACIMIENTO

1.60 ESTATURA      O+ G.S. RH      F SEXO

19-OCT-2000 BOGOTA D.C.  
FECHA Y LUGAR DE EMISION

REGISTRADORA NACIONAL  
ADMINISTRACION DE REGISTRO



R-1500113-48136719-F-0662731219-20061201      00057 06325P 02 180591585

República de Colombia  
Ministerio de Educación Nacional

**JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**  
**TARJETA PROFESIONAL**  
**DE CONTADOR PÚBLICO**

**113562-T**

**YESMIN ENILCE**  
**BELTRAN LOZANO**  
**C.C. 52731219**  
**RESOLUCION INSCRIPCION 247**    **FECHA 2005/09/29**  
**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS**



**PRESDENTE** *Luz Myriam Díaz Murdi*  
**LUZ MYRIAM DIAZ MURDI**    **123299**

FRANQUEO TITULAR **33299**

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PÚBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.  
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolvértele al Ministerio de Educación Nacional Junta Central de Contadores.



UNIDAD  
ADMINISTRATIVA  
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**



Certificado No:

3A006AE505202932


**LA REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

**CERTIFICA A:  
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **YESMIN EMILCE BELTRAN LOZANO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 52731219 de BOGOTÁ, D.C. (BOGOTÁ D.C.) Y Tarjeta Profesional No 113562-T Si tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** .....

Dado en BOGOTÁ a los 6 días del mes de Diciembre de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.



**DIRECTOR GENERAL**

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web [www.jcc.gov.co](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado

**PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACION APORTES  
SOPORTE DE PAGO GENERAL**



<b>TIPO DE ENTIDAD:</b> EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS <b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:</b> SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYAMA S.A. <b>DIRECCIÓN:</b> CARRETERA PRINCIPAL # 10000, GUAYAMA, P.R. <b>C.P.:</b> 00946		<b>FECHA DE PRESENTACIÓN:</b> 10/10/2023 <b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 10/10/2023		<b>FORMA DE PRESENTACIÓN:</b> ORIGINAL <b>APORTANTE:</b> ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYAMA	
<b>TIPO DE ENTIDAD:</b> EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS <b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:</b> SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYAMA S.A. <b>DIRECCIÓN:</b> CARRETERA PRINCIPAL # 10000, GUAYAMA, P.R. <b>C.P.:</b> 00946		<b>FECHA DE PRESENTACIÓN:</b> 10/10/2023 <b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 10/10/2023		<b>FORMA DE PRESENTACIÓN:</b> ORIGINAL <b>APORTANTE:</b> ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYAMA	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	VALOR A PAGAR		VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR
			IMPORTE	IMPORTE		
0001	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0002	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0003	RENTAS DE BARRIO	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0004	OTROS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
<b>TOTAL</b>			<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	VALOR A PAGAR		VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR
			IMPORTE	IMPORTE		
0001	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0002	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0003	RENTAS DE BARRIO	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0004	OTROS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
<b>TOTAL</b>			<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	VALOR A PAGAR		VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR
			IMPORTE	IMPORTE		
0001	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0002	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0003	RENTAS DE BARRIO	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0004	OTROS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
<b>TOTAL</b>			<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	VALOR A PAGAR		VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR
			IMPORTE	IMPORTE		
0001	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0002	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0003	RENTAS DE BARRIO	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0004	OTROS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
<b>TOTAL</b>			<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	VALOR A PAGAR		VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR
			IMPORTE	IMPORTE		
0001	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0002	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0003	RENTAS DE BARRIO	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0004	OTROS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
<b>TOTAL</b>			<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	VALOR A PAGAR		VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR
			IMPORTE	IMPORTE		
0001	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0002	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0003	RENTAS DE BARRIO	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
0004	OTROS	GUAYAMA	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
<b>TOTAL</b>			<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>	<b>40000.00</b>



**PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES  
SOPORTE DE PAGO GENERAL**



**FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN:** NOMBRE COMERCIAL: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADOR: [ ]  
 NOMBRE Y APELLIDOS: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADO: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]

**FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN:** NOMBRE COMERCIAL: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADOR: [ ]  
 NOMBRE Y APELLIDOS: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADO: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]

**FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN:** NOMBRE COMERCIAL: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADOR: [ ]  
 NOMBRE Y APELLIDOS: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADO: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]

**FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN:** NOMBRE COMERCIAL: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADOR: [ ]  
 NOMBRE Y APELLIDOS: [ ] NIT: [ ] NOMBRE DEL EMPLEADO: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]  
 DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ] DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: [ ]

NOMBRE DEL EMPLEADOR		NOMBRE DEL EMPLEADO		NIT		MENSUAL		TRIMESTRAL		SEMESTRAL		ANUAL		TOTAL	
CODIGO	NOMBRE	CODIGO	NOMBRE	NIT	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															
50															
51															
52															
53															
54															
55															
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															
72															
73															
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															
89															
90															
91															
92															
93															
94															
95															
96															
97															
98															
99															
100															









NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	BANCOLOMBIA	101647930	352507430	21/12/2023

**Número de Identificación**

901004483 ✓

**Primer Apellido (si es Persona natural)****Dígito de Verificación (Si es persona**

0

**Departamento**

CALDAS

**Dirección de Domicilio**

CRA 4 # 3-10 NORTE

**Localización**

Nacional

**Correo electrónico**

genestrucsas@hotmail.com

**Regional**

Caldas

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

REPOSICION REDES SAMANA ✓

**Fecha Terminación Obra**

31/12/2023 ✓

**Tipo FIC**

Mensual ✓

**Mes Periodo a Pagar**

11 ✓

**Costo Total Mano de Obra**

104597753.00

**Valor Intereses Moratorios**

0.00

**Aporte SENA**

0.00

**Primer Nombre ó Razón Social**

GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S. ✓

**Tipo de documento**

01

**Naturaleza Jurídica**

01

**Ciudad Capital**

MANIZALES (CALDAS)

**Ciudad de Domicilio**

MAZANARES

**Teléfono de Contacto**

+57,310 6558373

**Código SIIF**

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

**Regional Centros SIIF**

36-02-00-017-000000

**Número Contrato de Obra**

308 DE 2023 ✓

**Fecha Inicio Obra**

27/11/2023 ✓

**Ciudad de Ejecución de la Obra**

SAMANA ✓

**Año Periodo a Pagar**

2023 ✓

**Costo Total de Obra a Todo Costo**

298850723.00

**Número de Trabajadores en el Periodo**

3

**Aporte FIC**

87000.00

**Valor del Pago**

87000.00

**COMPROBANTE**

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	<b>BANCOLOMBIA</b>	<b>101647930</b>	<b>352507430</b>	<b>21/12/2023</b>

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901004483**

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

Dirección IP: **190.251.203.91**

Su transacción fue **Total Pagado \$ 87,000.00**  
**<strong>APROBADA</strong> por la**

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	\$ 87,000.00	COP\$ 87,000.00

# Comprobante de pago en línea



## SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

**Pago realizado por:** LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ

**Nro. de factura:** 101647930

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

**Nro. de referencia:** 190.251.203.91

**Nro. de referencia 2:** CC

**Nro. de referencia 3:** 1088301678

**Fecha y hora de la transacción:** Jueves 21 de Diciembre de 2023 01:36:19 AM

**Nro. de comprobante:** 0000076936

**Valor pagado:** \$ 87,000.00

**Producto:** \*\*\*\*\*8987

**Bancolombia S.A.**

Comuníquese con nuestra Sucursal Telefónica Bancolombia: Bogotá 343.0000 - Medellín 510.8000 - Cali 554.0505 - Barranquilla 361.8888 - Cartagena 693.4400 - Bucaramanga 697.2525 - Pereira 340.1213 - El resto del país 01.800.00.12345 - Sucursales Telefónicas en el exterior: España 900.995.717 - Estados Unidos 1866.379.9714, en caso de recibir una alerta o notificación de una transacción que presenta alguna irregularidad.

Bancolombia nunca le solicitará sus datos personales o de sus productos bancarios mediante vínculos de correo electrónico. En caso de recibir alguno, repórtelo de inmediato a [correosospedidos@bancolombia.com](mailto:correosospedidos@bancolombia.com)

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	BANCO DAVIVIENDA	103585241	417491467	26/01/2024

**Número de Identificación**

901004483

**Primer Apellido (si es Persona natural)****Dígito de Verificación (Si es persona**

0

**Departamento**

CALDAS

**Dirección de Domicilio**

CRA 4 # 3-10 NORTE

**Localización**

Nacional

**Correo electrónico**

genestrucsas@hotmail.com

**Regional**

Caldas

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

REPOSICION REDES SAMANA

**Fecha Terminación Obra**

31/12/2023

**Tipo FIC**

Mensual

**Mes Periodo a Pagar**

12

**Costo Total Mano de Obra**

104597753.00

**Valor Intereses Moratorios**

2000.00

**Aporte SENA**

0.00

**Primer Nombre ó Razón Social**

GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S. ✓

**Tipo de documento**

01

**Naturaleza Juridica**

01

**Ciudad Capital**

MANIZALES (CALDAS)

**Ciudad de Domicilio**

MAZANARES

**Teléfono de Contacto**

+57,310 6558373

**Código SIIF**

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

**Regional Centros SIIF**

36-02-00-017-000000

**Número Contrato de Obra**

308 DE 2023 ✓

**Fecha Inicio Obra**

27/11/2023 ✓

**Ciudad de Ejecución de la Obra**

SAMANA

**Año Periodo a Pagar**

2023 ✓

**Costo Total de Obra a Todo Costo**

298850723.00

**Número de Trabajadores en el Periodo**

23

**Aporte FIC**

667000.00

**Valor del Pago**

667000.00

**COMPROBANTE**

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	<b>BANCO DAVIVIENDA</b>	<b>103585241</b>	<b>417491467</b>	<b>26/01/2024</b>

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901004483**

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

Dirección IP: **190.251.203.91**

Su transacción fue **Total Pagado \$ 669,000.00**  
<strong>APROBADA</strong> por la

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	\$ 669,000.00	COP\$ 669,000.00

**Pago PSE**

Resultado de su transacción

**Código único CUS**

417491467

**Destino de pago**

SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

**Motivo**

Pago Ordinario - FIC

**Fecha**

26/01/2024

**Número de aprobación**

00491467

**Dirección IP**

190.251.203.91

**Valor transacción**

\$ 669.000,00

**Referencia 1**

190.251.203.91

**Referencia 2**

CC

**Referencia 3**

1060653152





# GENESIS ESTRUCTURAS SAS

LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ NI: 901.004.483-0; RESPONSABLE DE IVA  
 CR 4 3 10 NORTE, MANIZANARES, CALDAS. Tel(s): 310-6558373  
 Autoriz. DIAN 18764055907455 del 12-Sep-2023 vence 12-Sep-2024 Rango del FE 68 al FE 500

Nombre / R.S.: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA	<b>FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA</b>	<b>FE 86</b>
Representante: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA	Fecha: 26-Ene-2024 16:59:05	F. Pago: Crédito
CC o NIT: 890.803.239-9	Plazo: 1	Vence: 27-Ene-2024
Dirección: CR 23 75 82	Vendedor: <sin Definir>	Medio: Otro
Ciudad: MANIZALES CALDAS	Observ.:	
Teléfonos: 8867080		

Referencia	Detalle	%Desc.	%IVA	Cantidad	Valor	Total
CON	COSTO DIRECTO ACTA PARCIAL NO. 1. CD NO. 308-2023 CUYO OBJETO ES: "CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA, CALDAS"			1.00	200,578,714	\$200,578,714
ADM	ADMINISTRACION 29%			1.00	\$58,167,827	\$58,167,827
UT	UTILIDAD 5%			1.00	\$10,028,936	\$10,028,936

La Suma De: *doscientos sesenta y ocho millones seiscientos setenta y cinco mil cuatrocientos setenta y siete pesos con 00/100 m/c.*  
 • Tres (3) Días luego de recibido el producto/servicio, No aplican Reclamos ni Devoluciones, y cualquier abono a esta factura debe hacerse antes de la fecha de vencimiento.  
 • La Presente Factura de Venta se Asimila en Todos sus Efectos a la letra de cambio según artículo 779 del código de Comercio.

Items: 3	3.00	Subtotal =	\$268,775,477
		- Descuento 1 =	\$0
		- Descuento 2 =	\$0
		<b>SUBTOTAL =</b>	<b>\$268,775,477</b>
		+ INC e INCB =	\$0
		+ IVA =	\$0
		<b>TOTAL =</b>	<b>\$268,775,477</b>
		A Pagar =	\$268,775,477



Ret.Fto.: \$0  
 Ret./IVA: \$0  
 Ret./ICA: \$0  
 = Ret: \$0  
 Estado: EXITOSA

Docum.	Fecha	Dias	Saldo	Acumulado

Docum.	Fecha	Dias	Saldo	Acumulado

Orden:	Sod.	ENTREGADO                      APROBADO  ACEPTADO POR: NOMBRE Y/O BELLO
Pedido:		
Remisión:		

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

18764055907455



9137707212489949020 001876405590745 3

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 1 0 0 4 4 8 3	0				

11. Razón social  
**GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.**

12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Manizales	Cód.
	1 0

24. Dirección  
**CR 4 3 10 NORTE**

25. País Colombia	26. Departamento Caldas	27. Municipio Manizales
----------------------	----------------------------	----------------------------

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 0042 del 05/05/2020, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos, en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el trámite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procederá la habilitación de dichos rangos.

Nota: La no adopción o violación de las medidas técnicas de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T

Firma del funcionario autorizado

Firma del solicitante



1001. Apellidos y nombres **BUSTAMANTE PEREZ LUIS ALEJANDRO**  
 1002. Tipo documento **Cédula de Ciudadanía**  
 1003. No. identificación **1088301678** 1004. DV **6**  
 1005. Cod. Representación **Representante Legal Principal**  
 1006. Organización **GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S**

984. Apellidos y nombres  
 985. Cargo  
 989. Dependencia **SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI**  
 990. Lugar administrativo  
 991. Organización **U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION**  
 992. Área  
 993. Establecimiento

997. Fecha formalización **2 0 2 3 - 0 9 - 1 2 / 1 1 : 0 9 : 4 8**



DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

## CERTIFICACION

MANIZALES, CALDAS, 16/01/2024

Dirigido a EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.** con **NIT 901.004.483-0** posee en el Banco Davivienda:

### **CUENTA DE AHORROS FIJO DIARIO**

Número 126670047268

Cordialmente,

**BANCO DAVIVIENDA**



Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14959136660



141577072174699541802010000014959136660

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)  
9 0 1 0 0 4 4 8 3 0

6. DV  
0  
12. Dirección seccional  
Impuestos y Aduanas de Mercaderías

14. Buzón electrónico  
1 0

Características y formas de las organizaciones

62. Naturales  63. Formas asociativas  64. Entidades e institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados   
65. Fondos  66. Cooperativas  67. Sociedades y organismos extranjeros   
68. Sin personería jurídica  69. Otras organizaciones no clasificadas  70. Beneficios

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento	1. Constitución	2. Reforma		
71. Clase	0 4		82. Nacional	1 0 0 %
72. Número	1		83. Nacional público	0 . 0 %
73. Fecha	2 0 1 6, 0 8, 2 8		84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
74. Número de notaría			85. Extranjero	0 %
75. Entidad de registro	0 3		86. Extranjero público	0 . 0 %
76. Fecha de registro	2 0 1 6, 0 8, 3 1		87. Extranjero privado	0 . 0 %
77. No. Matricula mercantil	0 0 0 0 0 4 6 9 0 5			
78. Departamento	1 7			
79. Ciudad/Municipio	0 0 1			
Vigencia				
80. Desde	2 0 1 6 0 8 2 8			
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1			

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	2 0 1 6, 0 9, 0 2		-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica <input type="text"/>	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante			
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP			

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14959136660



(415)7107212409984(3020) 000001495913666 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

9 0 1 0 0 4 4 8 3 0

6. DV

0

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Mentón

14. Buzón electrónico

1 0

**Representación**

98. Representación REPRS LEGAL PRIN	101. Número de identificación 1 8	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 6, 0 8, 3 1	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	101. Número de identificación 1 3 1 0 8 8 3 0 1 6 7 8	102. DV	103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido BUSTAMANTE	105. Segundo apellido PEREZ	106. Primer nombre LUIS	107. Otros nombres ALEJANDRO	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		
98. Representación	101. Número de identificación	99. Fecha inicio ejercicio representación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		
98. Representación	101. Número de identificación	99. Fecha inicio ejercicio representación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		
98. Representación	101. Número de identificación	99. Fecha inicio ejercicio representación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		
98. Representación	101. Número de identificación	99. Fecha inicio ejercicio representación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		

Español reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14959136660



(415)7707212489304(8020) 000001495913666 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

9 0 1 0 0 4 4 8 3 0

6. DV

0

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Manizales

1 0

14. Buzón electrónico

**Revisor Fiscal y Contador**

Revisor fiscal principal	124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
	Cédula de Ciudadanía 1 3	5 2 7 3 1 2 1 9		1 1 3 5 6 2 T
	128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
	BELTRAN	LOZANO	YESMIN	EMILSE
132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada		
135. Fecha de nombramiento				
2 0 2 3 0 2 0 6				
Revisor fiscal suplente	136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
	140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada		
147. Fecha de nombramiento				
Contador	148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
	Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 2 2 4 0 7 4 4 5		2 5 0 2 4 6 T
	152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
	MARTINEZ	MEJIA	LEIDY	JULIET
156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada		
159. Fecha de nombramiento				
2 0 2 2 0 8 0 1				

EMPOCALDAS S.A E.SP.			
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS			
SAMANÁ CALDAS			
CTO No.: 308 de 2023	INFORME DE OBRA	1	FECHA CORTE: ENERO 16 DE 2024
CONSTRUCCIÓN Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA CALDAS			
MUNICIPIO: SAMANA, CALDAS	VALOR CONTRATO:		
	\$ 298.850.723,00		
CONTRATISTA: GENESÍS ESTRUCTURAS S.A.S	SUPERVISION:		FECHA: ENERO 16 DE 2024
	ING. Oscar Leonardo García Cardozo		

#### INFORME DE AVANCE DE OBRA

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

- Fecha inicio de obra: 27 de noviembre de 2023
- Plazo contractual: 35 días calendario, contados a partir del acta de inicio
- Fecha de finalización inicial: 31 de diciembre de 2023
- Total de días paralizados: 0 días
- Total de días ampliados: 0 días
- Plazo prorroga No. 1: 45 días calendario
- Fecha de finalización final: 14 de febrero de 2024

#### AVANCE DE OBRA

- Avance ejecutado al 16 de febrero de 2024: 89,936 %

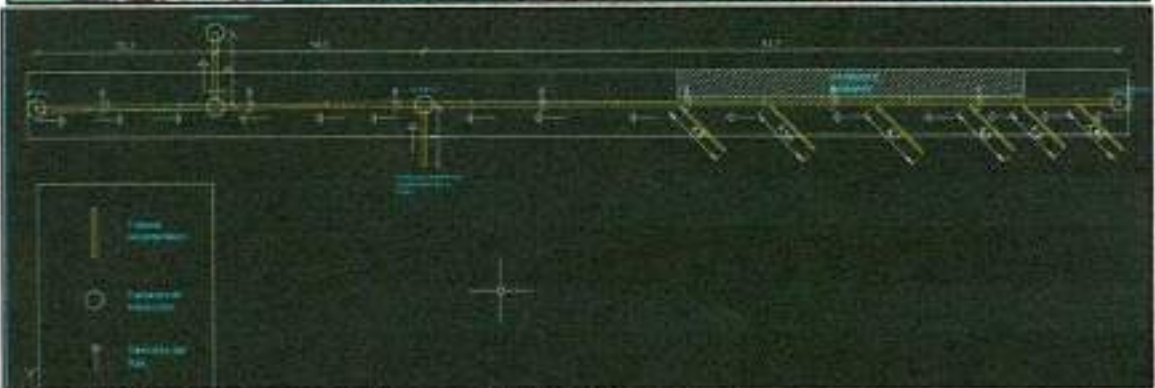
#### RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 298.850.723,00
VALOR MODIFICADO DEL CONTRATO	\$ 298.850.723,00
VALOR ACTA PARCIAL No. 1	\$ 268.775.477,00
VALOR TOTAL EJECUTADO DEL CONTRATO	\$ 268.775.477,00
PORCENTAJE EJECUTADO DEL CONTRATO	89,936%
VALOR NO EJECUTADO DEL CONTRATO	\$ 30.075.246,00

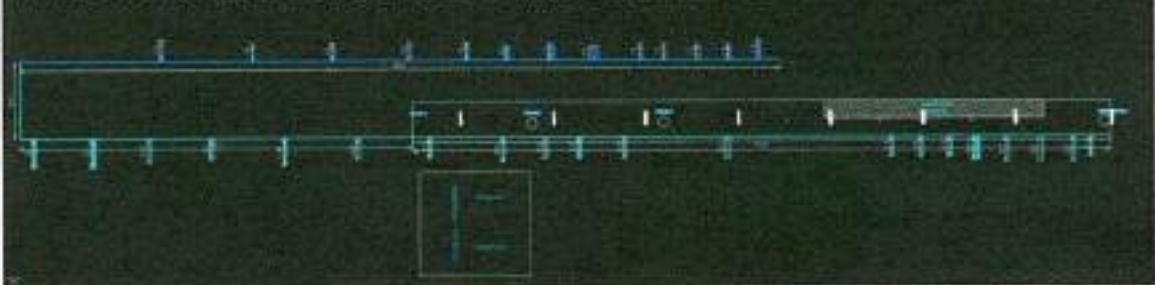


**REGISTRO FOTOGRÁFICO**

**1.1. Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)**



**REDES DE ACUEDUCTO Y ACOMETIDAS**



**1.2. Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.**



**1.3. Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m**



**1.4. Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas**





**2.1. Demolición de pavimento en concreto hidráulico**





**2.2. Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico**





**2.3. Corte mecanizado de pavimento 0,07m**





**2.4. Retiro de sobrantes y demoliciones en vehículo Automotor**









**3.1. Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m**







**4.1. Rellenos compactos con material seleccionado de excavación**











**5.2. Sub-base granular tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico**



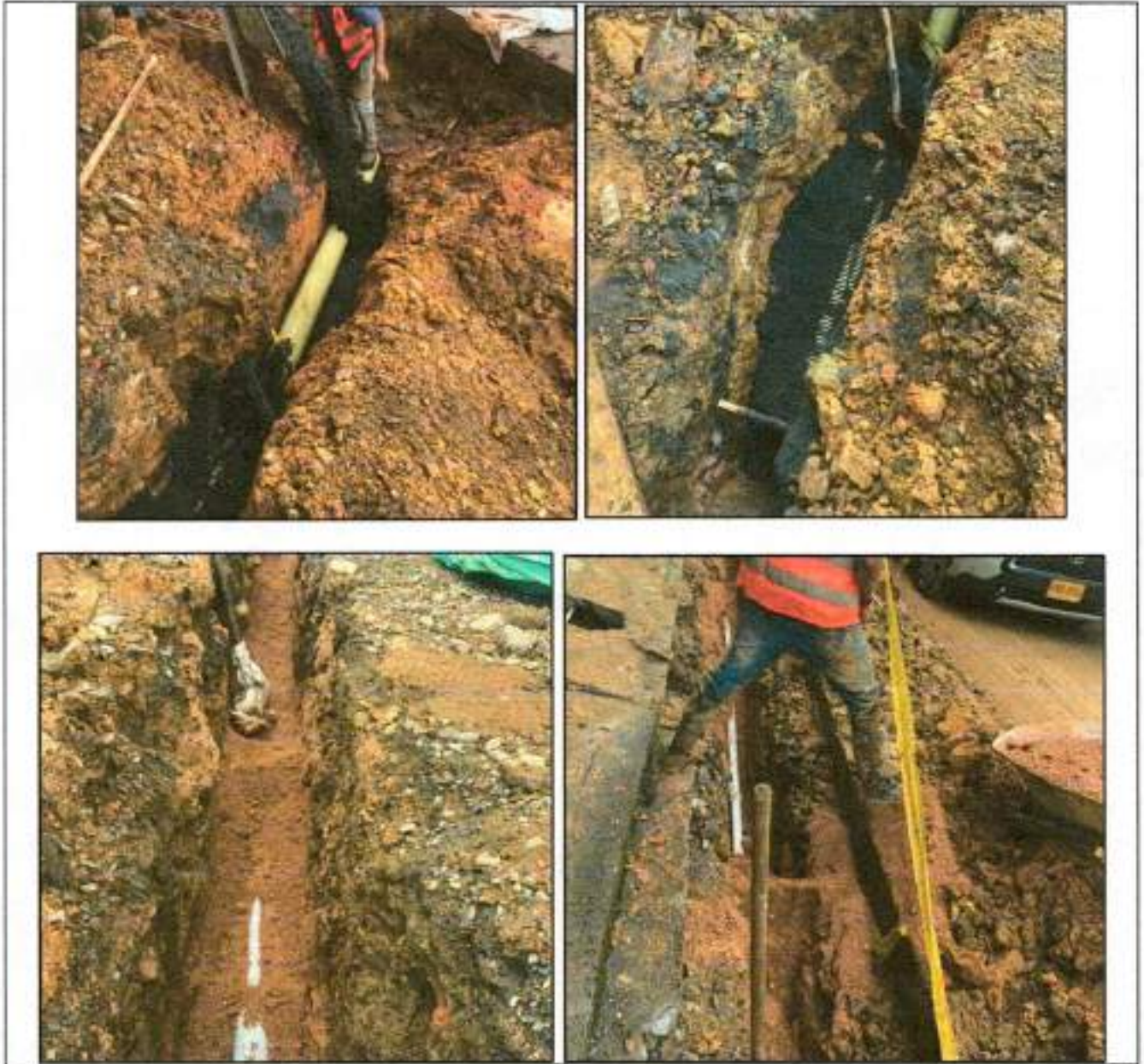




**5.3. Sustitucion en arena limpia para tuberías**











**6.1. Suministro, Transporte e instalación de tubería PVC corrugada  $\Phi=160$  mm (6") para alcantarillado**





**6.2. Suministro, Transporte e Instalacion de tuberia PVC corrugada  $\Phi=12''$  para alcantarillado, incluye manejo de aguas**



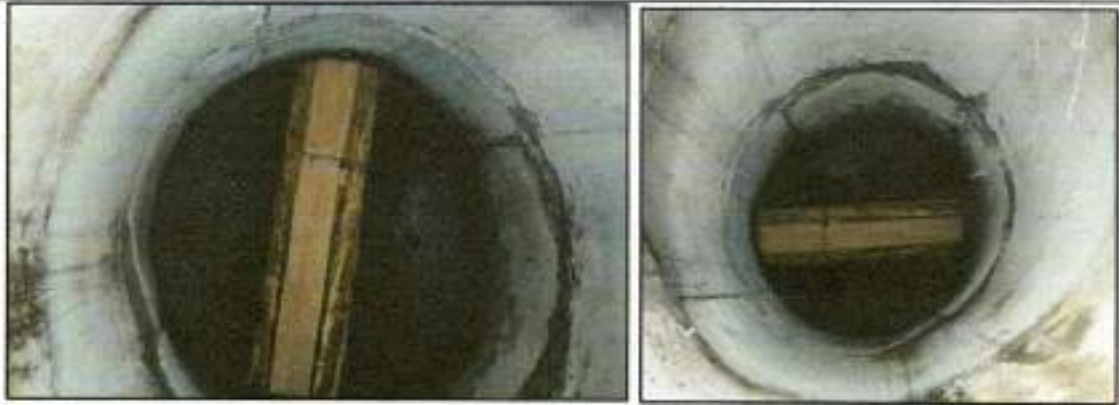




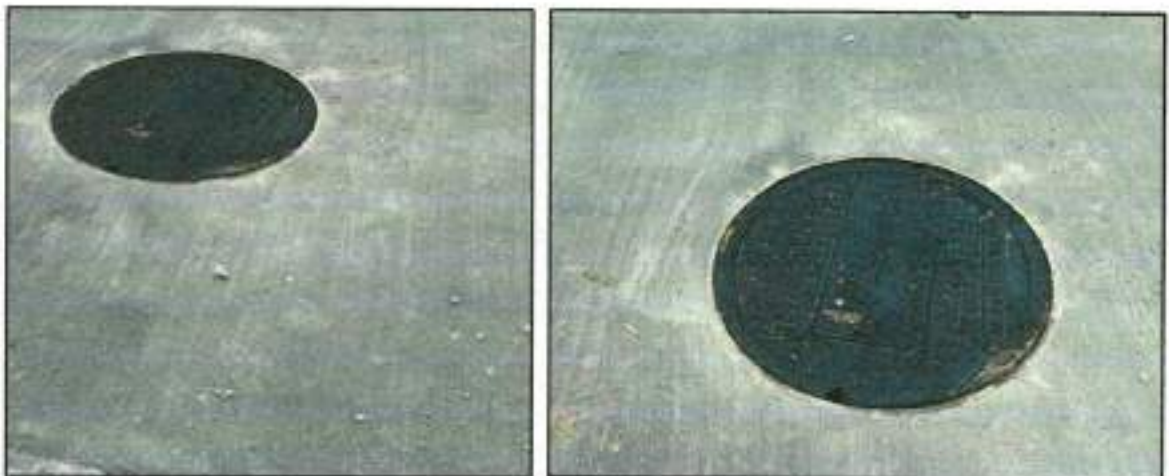
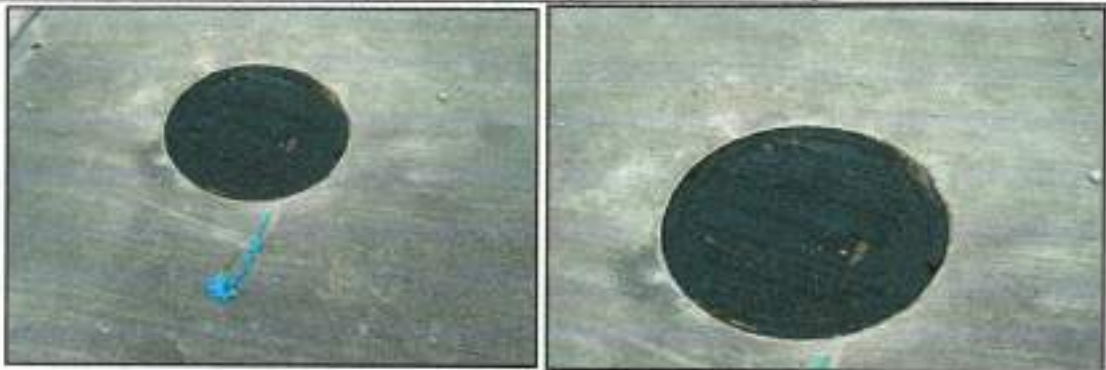
**6.3. Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa**







**6.5. Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección**

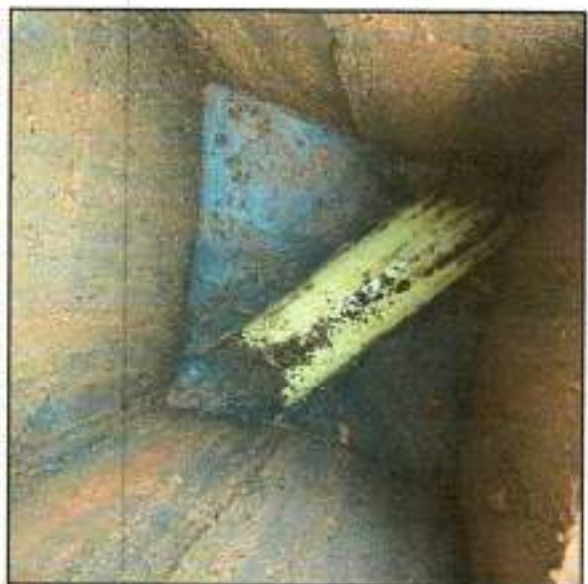
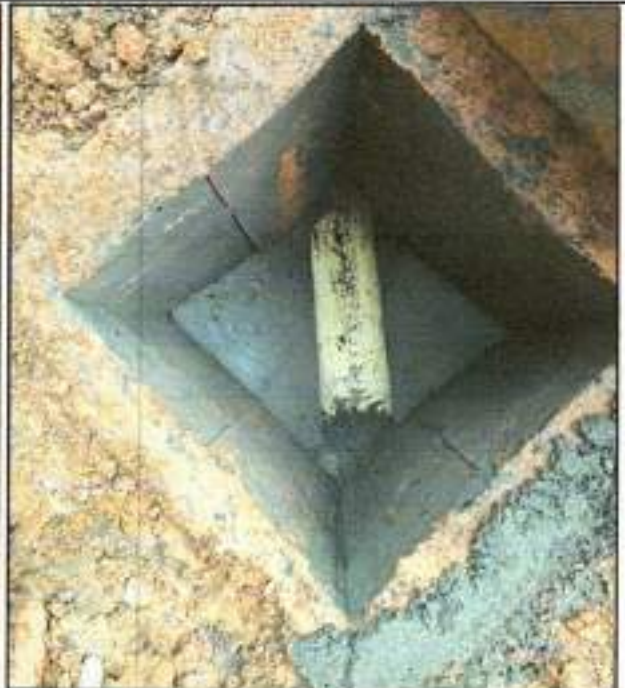


**6.6. Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)**



**6.4. Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi**





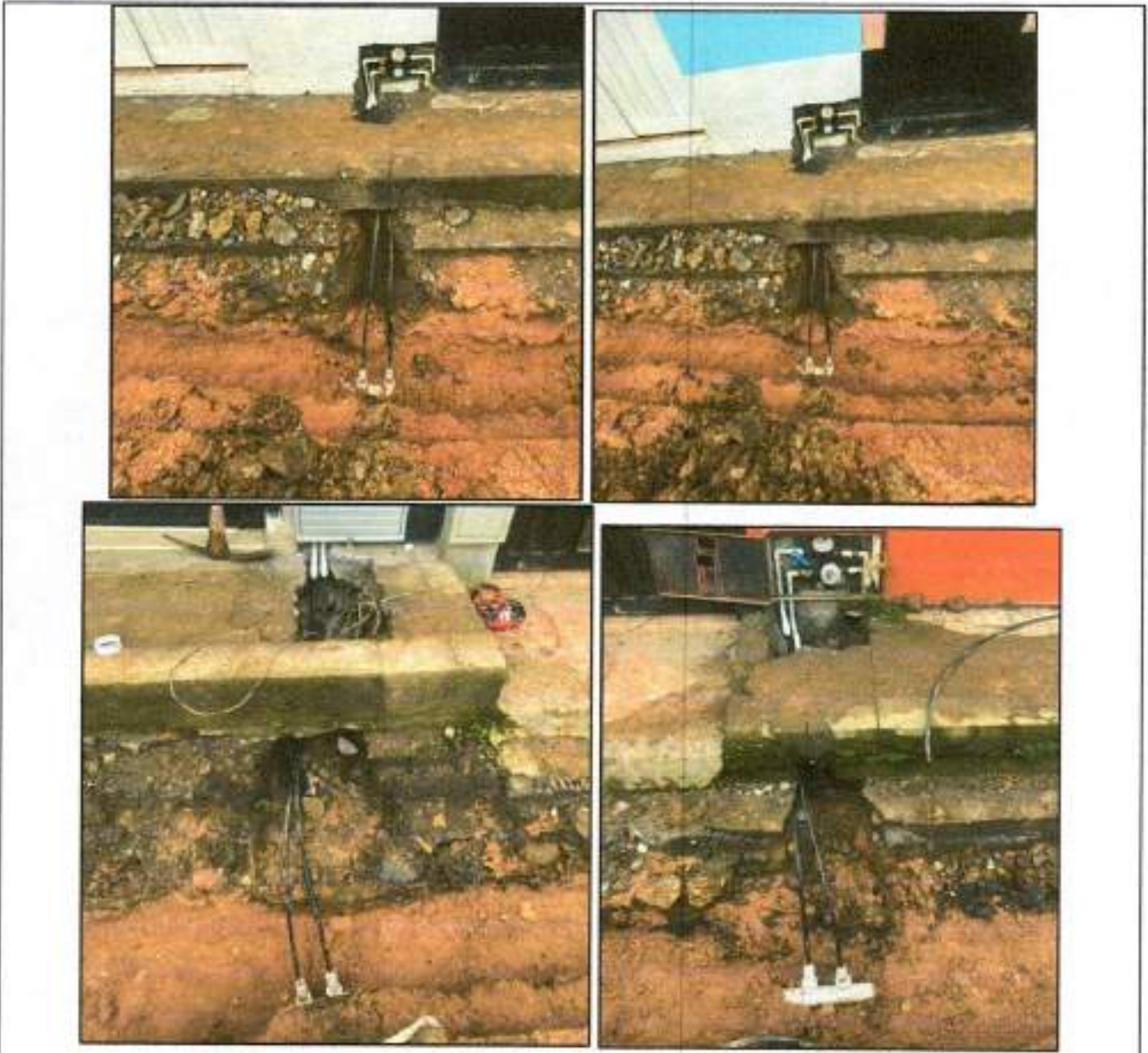
**6.7. Suministro, transporte e Instalacion de silla yee de 12 x 6" (incluye accesorios y epoxico)**



- 7.1. Instalacion acometida domiciliaria de acueducto**
- 7.2. Manguera PF+UAD de 1/2"**
- 7.3. Collar de derevacion de 3" a 1/2" PVC**
- 7.4. Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC**
- INP-01. Collar de derevacion de 2" a 1/2" PVC**







**7.4. Suministro, transporte e Instalacion tubería pvc RD21 de 3"**



**8.1. Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras**





**8.2. Suministro e instalación pavimento en concreto MR 41 para vías, incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios**







**8.3. Acero de refuerzo  $F_y=60.000\text{psi}$**

**8.3. Canastilla para soporte de dovela varilla No 2**

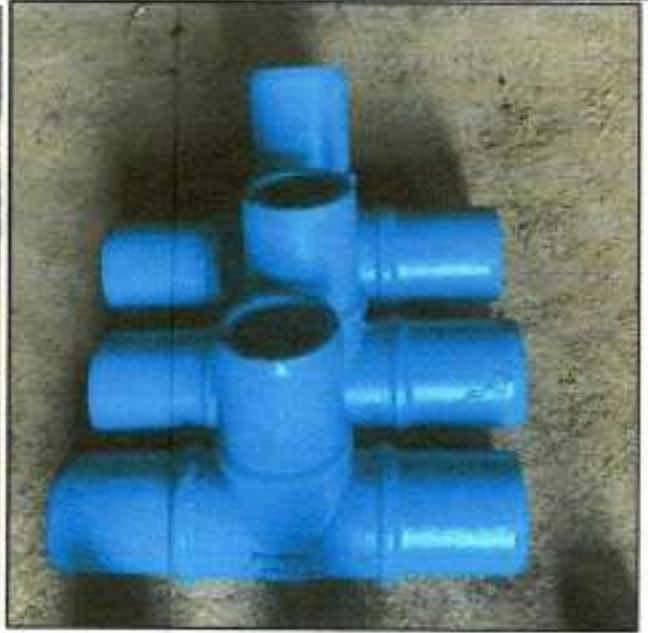




- INP-01. Empalmes red de acueducto de 2"**
- INP-07. Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 3" a 2" HD**
- INP-08. Suministro, transporte e instalacion de Tee 3X3 HD**
- INP-09. Suministro, transporte e instalacion de Tee 2X2 HD**
- INP-10. Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 2" a 1" HD**
- INP-11. Suministro, transporte e instalacion de codo 3" HD**
- INP-12. Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 3" HD**
- INP-13. Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 2" HD**
- INP-14. Empalmes red de acueducto de 3"**

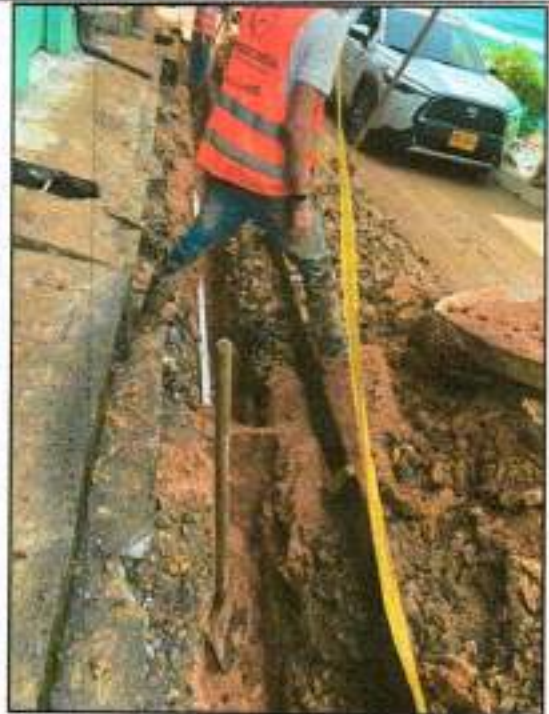








**INP-03. Suministro, transporte e Instalacion tuberia PVC RD21 de 2"**



**INP-03. Instalacion de hidrante (Tipo milan 3" extremo brida)**



**INFORME ACTA No. 1**  
**ENERO 2024**





*Alejandro B.*

**Ing. Luis Alejandro Bustamante Pérez**  
Residente de obra  
Contratista

**Ing. Oscar Leonardo García Cardozo**  
Supervisor de Zona Oriente  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



## INFORME MENSUAL

## SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ELABORADO POR

**DANIELA VALENCIA RODRIGUEZ**

**SAMANA**

**2024**



**OBJETIVOS GENERAL:** Divulgar y sensibilizar las normas en seguridad y salud en el trabajo, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.

- Conocer los fundamentos básicos y la metodología en la realización de Visitas de Inspección.
- Facilitar la identificación de los factores de riesgo y seguir medidas de prevención.

**OBJETIVO ESPECIFICO:**

- Desarrollar intervenciones sobre las Condiciones de Salud y de Trabajo encontradas como prioritarias en los diagnósticos de salud y trabajo con el fin de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores que laboran y aumentar la productividad de la Entidad.
- Buscar alternativas viables de solución a las necesidades actuales de la Entidad, mediante el desarrollo de un programa permanente, que lleve a mantener y mejorar las condiciones de vida y salud de los trabajadores y lograr su más alto nivel de bienestar y eficiencia.
- Lograr la participación activa de los trabajadores en el desarrollo de los diferentes subprogramas a desarrollar.
- Cuidar, mantener y conservar la maquinaria, equipos, instalaciones y el medio laboral en los que se desenvuelve y desarrolla la entidad.
- Fomentar los Estilos de Vida Sana y Trabajo Saludable.

▪ Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.

- ▪ Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional

#### Relación del frente de la obra

OBJETO	FRENTE	CONTRATISTA	NUMERO DEL CONTRATO
Construcción y reposición Red de acueducto y alcantarillado	Calle 7 salida a victoria en el municipio de Samaná- Caldas	Génesis Estructuras S.A.S	308- 2023

#### Programas De Seguridad

- **Programa De Observaciones De Seguridad** Las observaciones de seguridad son una herramienta que nos permite identificar actos inseguros por parte de los trabajadores en la obra, las observaciones son dirigidas al trabajador y su manera de actuar durante el trabajo.
- **Programa De Dotación O Renovación De Equipos De Protección Personal** Los equipos de protección personal son entregados a cada trabajador a su ingreso a obra y se van renovando por desgaste. El registro de la entrega se hace en el formato individual de entrega de Equipos de Protección Personal, en la que se contempla el Equipo entregado, la cantidad, la fecha de entrega y la firma del trabajador
- **Programa Estilos De Vida Saludable** Promover estilos de vida saludable orientados a la promoción de la salud y la prevención de enfermedades de los trabajadores de la obra.
- **Programa De Prevención Del consumo Alcohol, Tabaco Y Otras Sustancias Psicoactivas** A partir de la identificación de factores de riesgo y factores de protección asociados al consumo de sustancias psicoactivas se formula un programa para la prevención de accidentes y enfermedades laborales contribuyendo a un puesto de trabajo más seguro, saludable y productivo

## Factores De Riesgo

A Continuación, Los factores de riesgos Físicos y Biomecánicos, a los cuales nos vemos afectados en obra.

### Físicos

#### Ruido

**MUY ALTO:** No escuchar una conversación a una intensidad normal a una distancia menos de 50 cm

**ALTO:** Escuchar la conversación a una distancia de 1 m a una intensidad normal

**MEDIO:** Escuchar la conversación a una distancia de 2 m a una intensidad normal

#### Temperaturas Extremas

**MUY ALTO:** Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata en el sitio.

**ALTO:** Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 min en el sitio

**MEDIO:** Percepción de algún Discomfort con la temperatura luego de permanecer 15 min.

#### Vibraciones

**MUY ALTO:** Percibir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo

**ALTO:** Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo

**MEDIO:** Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo

**Trabajo en alturas:** Toda actividad que realiza un trabajador que ocasione la suspensión y/o desplazamiento, en el que se vea expuesto a un riesgo de caída, mayor a 2.0 metros, con relación del plano de los pies del trabajador al plano horizontal inferior más cercano a él.

**Medidas pasivas de protección contra caídas:** Están diseñadas para detener o capturar al trabajador en el trayecto de su caída, sin permitir impacto contra estructuras o elementos, requieren poca o ninguna intervención del trabajador que realiza el trabajo.

**Medidas activas de protección contra caídas:** Son las que involucran la participación del trabajador. Incluyen los siguientes componentes: punto de anclaje, mecanismos de anclaje, conectores, arnés de cuerpo completo y plan de rescate

## **Biomecánicos**

### **Postura**

**MUY ALTO:** Posturas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.

**ALTO:** Posturas de trabajo con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.

**MEDIO:** Posturas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.

### **Movimientos Repetitivos**

**MUY ALTO:** Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, a un ritmo difícil de mantener (ciclos de trabajo menores a 30 s ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).

**ALTO:** Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (ciclos de trabajo menores a 30 segundos ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).

### **Esfuerzos**

**MUY ALTO:** Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.

**ALTO:** Actividad pesada, con resistencia.

**MEDIO:** Actividad con esfuerzo moderado.

### **Manipulación Manual De Cargas**

**MUY ALTO:** Manipulación manual de cargas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.

**ALTO:** Manipulación manual de cargas con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.

**MEDIO:** Manipulación manual de cargas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no

Inmediata.

## 5 Análisis de Vulnerabilidad

La vulnerabilidad es el grado relativo de sensibilidad que tiene un sistema respecto a una amenaza determinada, por lo tanto, los factores de vulnerabilidad permiten determinar los efectos negativos que sobre el sistema puedan tener los eventos que se puedan llegar a presentar.

Para efectos del presente análisis de riesgo se identifican los elementos ambientales, sociales y de infraestructura que pueden ser afectados por las diferentes amenazas, teniendo en cuenta lo definido en la Tabla 15.

GRADO VULNERABILIDAD	PERSONAS	AMBIENTE	INFRAESTRUCTURA
5	Puede Generar muerte	Puede Generar contaminación del agua o aire o pérdida coberturas vegetales, generalizada	Dstrucción física de la infraestructura o instalaciones existentes.
3	Puede generar lesiones graves con incapacidad	La afectación puede ser puntual.	Equipos o infraestructura parcialmente dañados.
1	Sin lesiones o lesiones sin incapacidad	No hay contaminación ni pérdida de coberturas vegetales	No hay daños evidentes en la infraestructura e instalaciones existentes.

*Definición de los grados de vulnerabilidad*

## 10.6 Evaluación del Riesgo

La metodología aplicada para el análisis de riesgo parte de la base de que este es igual a la relación entre amenaza por vulnerabilidad.

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad}$$

Para la valoración del nivel de riesgo se hace a través de la siguiente matriz donde se cruzan las posibles combinaciones.

AMENAZA	VULNERABILIDAD	TIPO DE RIESGO
5	5	25
5	3	15
5	1	5
5	5	25
3	3	9
3	1	3
1	5	5
1	3	3
1	1	1

Valoración cualitativa del riesgo

A continuación, se define la escala:

- Entre 25 – 15 se califica como de Riesgo Alto.
- Entre 14 – 5 Se califica como de Riesgo Medio.
- < 5 como Riesgo Bajo

### Señalización









### Punto ecológico

Se realiza una charla sobre la importancia de la separación en la fuente de los residuos sólidos, ya que se disponen las bolsas de diferentes colores la cual cada una tiene su significado para depositar adecuadamente los diferentes materiales reciclables y los residuos orgánicos.



<input checked="" type="radio"/> <b>Residuos no aprovechables</b>	<input checked="" type="radio"/> <b>Residuos orgánico aprovechables</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Papel higiénico. Servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Restos de comida, desechos agrícolas</li></ul>
<input type="radio"/> <b>Residuos Aprovechables</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Cartón, plástico, vidrio, papel, metales.</li></ul>

## Elementos De Protección Personal





### Charla de seguridad de 10 minutos

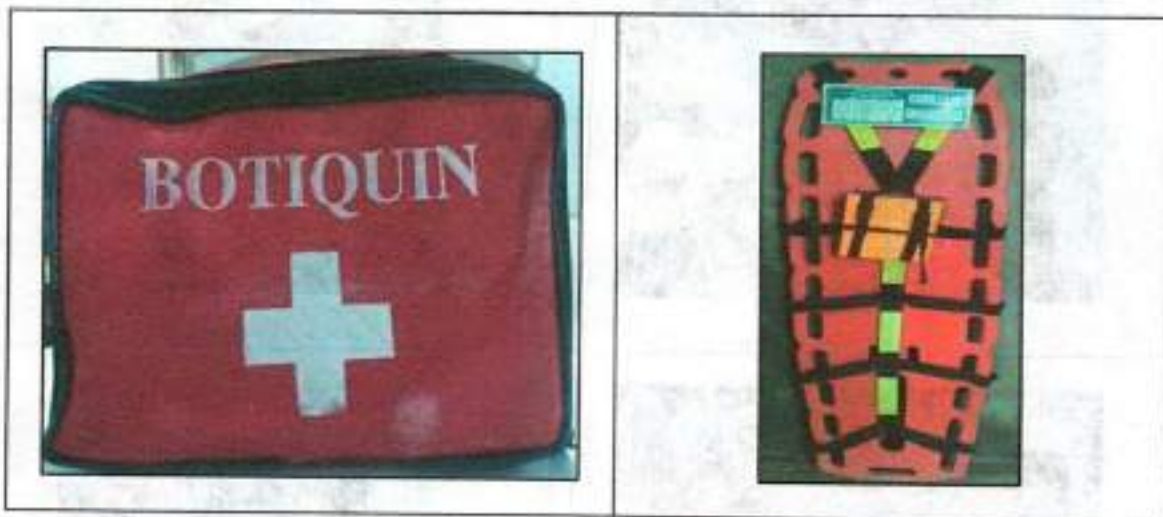
Las charlas de seguridad de 10 minutos son de carácter obligatorio y se realizan todos los días antes de iniciar las actividades de la obra. Las charlas se dictan a cada grupo de trabajo de la obra y se tratan temas de seguridad relacionados con las actividades que se realizan día a día.



### Elementos de apoyo para la Atención de Emergencias

Para el control de emergencias y contingencias se deben contar con elementos básicos que se deberán mantener en el campamento y en los carros que se encuentren en los frentes de obra: carretillas, palas, picas, bolsas plásticas rojas, estopa, plástico negro, guante de nitrilo, canecas de absorbente y elementos de primeros auxilios.

En la Tabla 21, se muestran los elementos básicos para la atención de una emergencia que deben permanecer en el campamento y frentes de obra.



ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS	UBICACIÓN
CAMILLA	Tabla rígida, con arnés de sujeción	Frente de obra
EXTINTOR	EXTINTOR Extintor de 10 lbs. tipo ABC	Frente de obra
BOTIQUIN	ELEMENTOS DE LIMPIEZA: Apósitos Gasa Esparadrapo Micropore Curas Copitos Baja lenguas SOLUCIONES PARA LIMPIEZA: Isodine solución Isodine Espuma	Frente de obra
MATERIAL PARA INMOVILIZAR: Vendas elásticas Inmovilizadores de cuello		MATERIAL DE APOYO: Tijeras Guantes desechables Linterna

## Charla Sobre la Diferencia entre EPP Y EPI

**EPP:** Elementos de protección personal. (Casco, guantes, gafas, orejeras).

**EPI:** Equipo de protección individual (Arnés).



## Charla: Riesgo Psicosocial en la construcción

Uno de los primeros riesgos en la construcción que tenemos que prestarle más atención.

- cargas de trabajo excesivas;
- Estrés laboral
- Violencia en el trabajo
- exigencias contradictorias y falta de claridad de las funciones del puesto;
- falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y falta de influencia en el modo en que se lleva a cabo el trabajo;
- gestión deficiente de los cambios organizativos, inseguridad en el empleo;
- comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros;
- acoso psicológico y sexual, violencia ejercida por terceros.

## Medidas Preventivas

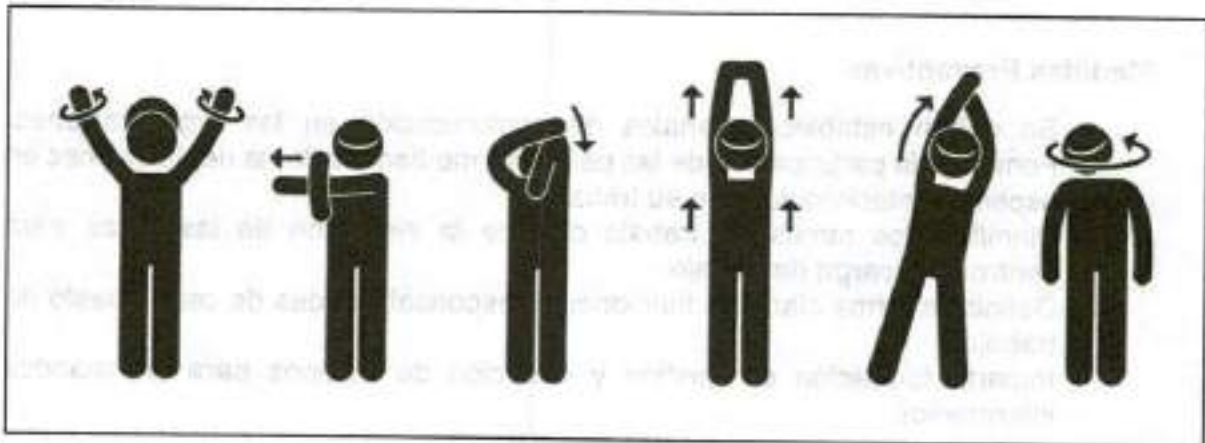
- Se deben establecer canales de comunicación en las organizaciones. Fomentar la participación de las personas mediante la toma de decisiones en aspectos relacionados con su trabajo.
- Planificar los ritmos de trabajo durante la ejecución de las obras para controlar la carga de trabajo.
- Definir de forma clara las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo.
- Impartir formación en gestión y dirección de equipos para los mandos intermedios.

## Pausas Activas

- Las pausas activas son descansos transitorios dentro de la jornada laboral, que se ejecutan mediante la realización de ejercicios físicos y mentales, los cuales tienen como finalidad la recuperación de energía. Estas consisten en una serie de ejercicios que se realizan para reducir la fatiga laboral, evitar que el cuerpo se vea afectado con el tiempo
- y prevenir posible enfermedad laboral o accidente que genere una discapacidad con ocasión del trabajo.
- El propósito principal de realizar dichas pausas en el trabajo es contribuir con la eliminación y/o disminución de enfermedades laborales.

## Ventajas y beneficios de realizar pausas activas en la obra.

- Disminuyen el riesgo de enfermedades profesionales.
- Favorecen el mejoramiento de la postura.
- Disminuyen el estrés y la sensación de fatiga (visual y corporal).
- Estimulan y favorecen la circulación.
- Mejoran el desempeño laboral.
- Favorecen la capacidad de concentración.
- Motivan y mejoran las relaciones interpersonales y promueven la integración social.
- Reducen la tensión muscular.
- Previenen lesiones como los espasmos musculares



## **Riesgo Ergonómico En Obra**

Este es el riesgo más común que se presenta en obras por que requieren adoptar posturas fatigantes, como arrodillado, en cuclillas, agachado, así como levantar o mover cargas pesadas, realizar movimientos repetitivos, especialmente de manos o brazos, y, en general, realizar tareas que exigen esfuerzos importantes.

Por esto, es vital dar las respectivas capacitaciones a todo el personal de obra brindando así mucha más consciencia acerca del Riesgo Ergonómico y sus consecuencias.

## **Principales riesgos laborales en la construcción**

Entre los riesgos laborales del sector de la construcción estarían:

### **➤ Caídas**

Pueden producirse a distinto nivel (tejadados o cubiertas) o al mismo (tropezones, resbalones).

### **➤ Falta de orden y limpieza**

Tener el material tirado por el suelo o una superficie resbaladiza por no haberla sacado puede derivar en golpes o caídas.

### **➤ Proyección de partículas**

Pueden desprenderse fragmentos o partículas del material de trabajo, maquinaria o herramientas.

### **➤ Golpes contra objetos y herramientas**

Se producen de forma frecuente en las extremidades inferiores y superiores.

### **➤ Atrapamientos**

Pueden producirse con la maquinaria de trabajo, así como atropellos con vehículos de carga.

### **➤ Sobreesfuerzos**

Es uno de los riesgos principales del sector y tiene consecuencias tanto a corto como a largo plazo. En los trabajos de construcción se levantan constantemente cargas, por lo que pueden provocar lesiones musculo esqueléticas de forma aguda o crónica.





### Prevención: para evitar estos riesgos

La prevención de riesgos laborales empieza **mucho antes de que se inicie una obra**. Antes es necesario que el técnico de prevención acuda al espacio donde se trabajará para identificar los posibles riesgos, evaluarlos y determinar qué medidas hay que implementar. Entre las medidas generales a adoptar, destacar:

- Establecer **sistemas de información entre los trabajadores** realizando reuniones periódicas, liderar un buen equipo de trabajo, establecer descansos estratégicos, organizar reuniones informativas
- Adoptar **medidas de protección colectiva** y medidas de protección individual (EPP)
- **Formar a los trabajadores**. Debe hacerse de forma continua.
- Mantener las diferentes zonas de trabajo limpias de obstáculos.
- Comprobar las señalizaciones necesarias antes del comienzo de la obra/construcción.



### **Accidente e incidente de trabajo diferencia**

**Se maneja con todo el personal de la obra acerca de las diferencias entre un accidente e incidente de trabajo como se puede identificar estos sucesos:**

#### **Accidente:**

- El accidente que sufre el trabajador al ir o al volver del trabajo, también conocido como accidente inherente
- Accidentes que sufre el trabajador como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical. También se considera accidente de trabajo si éste se produce al ir o al volver del lugar en que se desarrollan las funciones propias de dichos cargos.
- El accidente que ocurre como consecuencia de las tareas que realiza el trabajador bien al cumplir las órdenes del empresario, bien de forma espontánea en pos del buen funcionamiento de la empresa.
- Los accidentes que suceden en actos de salvamento, siempre y cuando éstos tengan alguna conexión con el trabajo

#### **Incidente:**

El incidente laboral es un acontecimiento repentino que tiene lugar en el lugar de trabajo y, al representar un peligro potencial, puede derivar en un accidente laboral. Un incidente representa, por otro lado, una oportunidad para mejorar la seguridad de una empresa y evitar futuros accidentes. Un ejemplo típico de incidente laboral es cuando se derrama algún líquido sobre el suelo en la obra que puede llegar a ocasionar el resbalón de un trabajador.



- Uno de los pilares más importantes como SST son las charlas, capacitaciones en las obras respecto a todo el tema de accidentalidad, riesgos laborales entre otros, es fundamental para las organizaciones y más para todo el gremio de la construcción. Concientizar a todos los trabajadores acerca de los riesgos y los peligros que se enfrentan cada día
- Es fundamental antes de iniciar las labores realizar una capacitación brindando siempre los temas más importantes, de allí pasar a realizar pausas activas de 10 Minutos Podrá reducir los índices de accidentabilidad, incrementar la involucración de los trabajadores o entre otras, mejorar la productividad ya que se produce una minimización de los errores o incidentes
- Al finalizar la capacitación se realiza con todo el personal de la obra una retroalimentación sobre los aspectos más importantes comentados en la reunión para llevarlos a práctica, como lo es el correcto uso de los EPP, Mantener las zonas limpias y despejadas, realizar mantenimiento y desinfección de las maquinarias y equipos.
- **Diferencia entre peligro y riesgo**
- **Peligro:** es una condición o característica intrínseca que puede causar lesión o enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso peligro.
- Ejemplos: Piso resbaloso (peligro)
- **Riesgo:** es la combinación de la probabilidad y la consecuencia de no controlar el peligro.
- Ejemplo: es la baja probabilidad de una fractura (riesgo).

## ¿Cómo prevenir los riesgos en obra?

- Elaborar, implantar y aplicar un plan de prevención de **riesgos laborales**.
- Evaluar los **riesgos**.
- Planificar y ejecutar la actividad preventiva.
- Formar e informar a los trabajadores en materia de seguridad y salud laboral.

Peligro	Riesgo
Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Publico: Robos agresiones asaltos	Muerte, agresiones verbales y físicas, heridas, estrés laboral
Accidentes de transito	Golpes, traumas, muerte, fracturas



## Reunión de seguridad sobre resbalones, tropiezos y caídas.

Esta reunión trata de las superficies de trabajo y de cómo evitar resbalones, tropiezos y caídas, en la obra ya que son las lesiones laborales más frecuentes. Se hace retroalimentación sobre la limpieza, el orden y el aseo en la obra.

- Consejo de más seguridad: haga giros amplios en las esquinas, para que pueda tener una vista de lo que está adelante
- Cualquier accidente de tropiezo puede lesionarlo. Las caídas se pueden prevenir
- Prevención de caídas: alertar a los demás: reparar o informar el peligro

- Más consejos de seguridad: caminar con precaución es la forma número uno de evitar resbalones.
- Consejo de más seguridad: camine despacio y con cuidado
- Consejo de más seguridad: no lleve cargas grandes que no pueda ver a su alrededor.



### La importancia de la protección ante el ruido en obra.

El ruido es un agente que puede causar problemas a la salud, muchas veces no visibles a simple vista como lo es la pérdida de audición, pero se van haciendo más presentes con el paso del tiempo.

Las consecuencias que puede tener el ruido en un trabajador dependerán de la intensidad del ruido y su frecuencia. Las afecciones más frecuentes por la exposición al ruido suelen ser:

- El estrés laboral o irritación producida por el ruido.
- La pérdida de audición (hipoacusia) gradual.
- Distracción del trabajador, siendo otra fuente de origen de accidentes.

Un trabajador con una pérdida de audición también puede experimentar:

- Una limitación de sus relaciones con otras personas.
- Una disminución de su rendimiento y productividad laboral.

**Es de suma importancia usar adecuadamente los elementos de protección personal en este caso (protección auditiva tipo copa).**



### **¿Cómo prevenir los riesgos de la exposición al ruido?**

Para evitar o reducir las consecuencias de estar expuesto al ruido se debe:

- Usar la protección auditiva correctamente, tanto los tapones auditivos como las orejeras ofrecen protección ante el ruido. Asimismo, estos deberán estar en buen estado y ser cuidados para garantizar su eficacia.
- Reportar los ruidos o sonidos que hayan surgido de manera imprevista en los equipos, esto puede ser indicador de una avería o mal funcionamiento.
- Participar de la rotación de puestos de trabajo para reducir el tiempo la exposición al ruido entre varios trabajadores.

### **Tipos de protección auditiva**

- Tapones auditivos de espuma desechables. Es el tipo de dispositivo de protección auditiva más utilizado
- Tapones auditivos a presión
- Tapones auditivos reutilizables
- Tapones auditivos hechos a medida.

En sus inicios la pérdida de audición suele ser pasada por alto, ya que no se manifiesta con dolor, originando que sea subestimada hasta que la pérdida ya es irreversible.

Utilizando la protección auditiva correctamente se puede prevenir daños a la salud.

<b>RESOLUCIÓN 1016 DE 1989</b>	Artículo 10 numeral 16. Promover actividades de recreación y deporte.
<b>RESOLUCIÓN 2646 DE 2008</b>	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo.
<b>LEY 1335 DE 2009</b>	En todas las áreas cerradas no se podrá fumar, tanto en lugares de trabajo, como en los públicos, además donde se realicen eventos masivos.
<b>LEY 1355 ARTICULO 20</b>	Día de lucha contra la obesidad y el sobrepeso y la Semana de hábitos de vida saludable. Declárese el 24 de septiembre como el Día Nacional de Lucha contra la Obesidad y el Sobrepeso y su correspondiente semana como la semana de hábitos de vida saludable.
<b>LEY 1562 DE 2012 ARTICULO 11</b>	Servicios de promoción y prevención.
<b>LEY 9 DE 1979</b>	Preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
<b>DECRETO 1072 DE 2015</b>	Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los Trabajadores

**Dentro de las actividades y capacitaciones se incluyen las siguientes:**

- Capacitación en estilos de vida saludables
- Capacitaciones para fomentar adecuados hábitos de vida saludable: Fomento del deporte, buenos hábitos alimenticios, entre otros.
- Promoción del consumo de agua y beneficios de la hidratación.
- Actividades y capacitaciones en Higiene Postural y fomento de la misma a través de imágenes didácticas.
- Actividad de manejo del estrés.

- Jornada de alimentación saludable, en la cual se hace entrega a cada trabajador de una fruta con un mensaje alusivo a la importancia de consumir alimentos saludables.
- Programación de capacitaciones, talleres y/o actividades de tamizaje visual, audiometría, cáncer de mama, cáncer de próstata, importancia de la citología, obesidad, entre otros, a través de las EPS.
- Jornada de prevención sobre alcohol, drogas y tabaquismo.
- **Concepto de Estilo de Vida Saludable:** De acuerdo con lo anterior, el Estilo de Vida Saludable se entiende como "Los hábitos y costumbres que cada persona puede realizar para lograr un desarrollo y un bienestar sin atender contra su propio equilibrio biológico y la relación con su ambiente natural, social y laboral". Alcanzar dicho estilo de vida saludable sólo es posible cuando se cuenta con los conocimientos, se tiene la oportunidad y, ante todo, la voluntad de hacerlo, que es lo que en realidad determina el auto cuidado del individuo. "El autocuidado son las acciones personales que emprende y realiza cada individuo con el fin de mantener su vida, su salud, su bienestar y responder de manera constante a las necesidades individuales que se presentan".





## **Enfermedades Crónicas No Transmisibles**

**Sobrepeso y Obesidad:** son una epidemia que afecta a individuos de todas las edades, sexos, razas y latitudes, sin respetar el nivel socioeconómico. Se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa, perjudicial para la salud.

**Enfermedades cardiovasculares:** Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, entre los que se incluyen:

**Infarto Agudo de Miocardio:** Es una enfermedad cardíaca frecuente en la que se produce una muerte (necrosis) de las células del músculo cardíaco (miocardio) debido a la falta prolongada de oxígeno (isquemia). Junto con la angina de pecho forma parte de lo que se conoce como síndrome coronario agudo.

**Hipertensión arterial:** Es un estado patológico caracterizado por un aumento de la tensión arterial por encima de los valores considerados normales.

**Diabetes Mellitus:** La diabetes mellitus es una enfermedad que se produce por una alteración del metabolismo de los carbohidratos en la que aparece una cantidad excesiva de azúcar en la sangre y en la orina, que ocurre cuando el páncreas no produce suficiente insulina para cubrir sus necesidades o bien, cuando la que se produce no se metaboliza efectivamente; es una enfermedad multiorgánica, con afectación en el sistema macro y micro vascular, que tiene como consecuencia, lesión en diferentes órganos y sistemas del cuerpo tanto a corto como a largo plazo.

**Dislipidemias:** Es el conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en las concentraciones de los lípidos sanguíneos y de los componentes de las lipoproteínas circulantes, a un nivel que implica un riesgo para la salud.

**Hipercolesterolemia:** Consiste en la presencia de colesterol en sangre por encima de los niveles considerados normales. Factores protectores

**Alimentación Saludable:** Uno de los beneficios de comer saludablemente es que es la mejor manera de tener energía durante todo el día, conseguir las vitaminas y minerales que se necesitan, el mantenerse fuerte para realizar deportes y otras

actividades, y el de mantener un peso que sea el mejor para el cuerpo, por lo que hay que prevenir hábitos de alimentación que no sean saludables como la comida rápida. El consumo de comida rápida suele relacionarse con la obesidad, las enfermedades del corazón, la diabetes del tipo II y las caries.

**Ejercicio Físico:** Se ha demostrado la importancia del ejercicio físico para el control del peso, reducción del colesterol, mantenimiento adecuado de la glucosa en la 36 sangre, la disminución del riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión arterial y muerte súbita, y se está estudiando la influencia favorable que pueda ejercer en enfermedades orgánicas como la diabetes, osteoporosis, hipertensión, alcoholismo, tabaquismo, y enfermedades mentales como la depresión, ansiedad, psicosis, retraso mental. Al igual que el comer saludablemente es importante para la salud, el ejercicio físico también nos ofrece beneficios como, por ejemplo:

- Incrementa el funcionamiento del sistema cardiovascular y respiratorio para mejorar el aporte de oxígeno y nutrientes a los tejidos.
- Opera cambios en la mente del hombre hacia direcciones más positivas independientemente de cualquier efecto curativo. Produciendo moderados efectos, pero positivos sobre estados depresivos, ansiedad, estrés y bienestar psicológico.

- **Aumenta la circulación cerebral.**
- **Mejora y fortalece el sistema osteomuscular**
- **Mejora el aspecto físico de la persona.**



## Identificación de Riesgos

- **Actividad rutinaria.** Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizarle.
- **Actividad no rutinaria.** Actividad no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- **Enfermedad.** Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC-OHSAS 18001).
- **Enfermedad profesional.** Todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009).
- **Evaluación Higiénica.** Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente
- **Exposición** Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.
- **Monitoreo biológico.** Evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa, y la severidad de lesión o enfermedad, que pueda ser causado por el evento o las exposiciones.
  
- **Diagnóstico de condiciones de salud.**

Resultado del procedimiento sistemático para determinar "el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora" (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

## Inspecciones

1. **Inspección Planeada:** Requiere de un cronograma y proceso previo de planeación que obedezca a necesidades específicas que se desarrollen en la empresa, de aspectos generales, de seguridad o saneamiento de la empresa, sus principales características son:

- Precisan de un cubrimiento sistemático de las áreas críticas de trabajo de riesgo específico a vigilar.
- Están orientadas por listas de chequeo previamente elaboradas de acuerdo con los factores de riesgo propios de la empresa.
- Las personas que hacen este tipo de inspecciones, requieren un entrenamiento previo.
- Tienen objetivos claramente definidos sobre los aspectos a revisar
- Están dirigidos a la detección precoz de detalles y circunstancias no obvias que tienen la capacidad potencial de generar siniestros
- Permiten la participación de los trabajadores del área implicada. Estas inspecciones tratan de determinar lo que falla y también aquello que podría fallar
- Requieren de un informe final detallado con los resultados obtenidos.

**Inspección Pre operacional:** Es aquella que hace parte de la rutina de trabajo y tiene por objetivo determinar cualquier condición de peligro que pueda presentarse durante la labor que realiza. En estos casos, el trabajador puede de inmediato corregir la situación o informar la condición sub estándar por escrito al responsable.

**Inspección Informal:** Es la que hace la persona al demostrar preocupación determinada al encontrar una condición o situación que corregir en el ejercicio normal de su trabajo.



#### **ACCIONES A TOMAR PARA CASOS POSITIVOS DE CONSUMO DE SPA.**

- Se define la política empresarial sobre adicciones y dependencias.

- Se define las acciones a tomar: esto se define de acuerdo a políticas de la empresa
- En caso de accidentes: Sanción disciplinaria, con copia a la hoja de vida, condición de tratamiento para evitar despido
- Exámenes de ingreso: indagar el uso de sustancias, evitar ingreso de personas con adicciones
- Ausentismo: Investigación de casos sospechosos, por parte de medicina laboral y sanción disciplinaria en casos confirmados
- Bajo rendimiento laboral: Investigación y tratamiento por parte de medicina laboral, devaluación de desempeño por gestión humana
- Situación al azar que no representó peligro: Re inducción Al puesto de trabajo
- Sospecha por alguna razón: Examen médico, pruebas farmacológicas

<b>Depresores del Sistema Nervioso</b>	<b>Estimulantes del Sistema Nervioso</b>	<b>Alucinógenos</b>	<b>Sustancias Mixtas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ALCOHOL</li> <li>➤ SOLVENTES ORGÁNICOS</li> <li>➤ ANESTESICOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ COCAINA</li> <li>➤ Y SUS DERIVADOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LSD</li> <li>➤ PEYOTE</li> <li>➤ HONGOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Marihuana</li> <li>➤ Éxtasis</li> </ul>

**Avance Obra:**











**Hasta la fecha no se han reportado accidentes laborales.**

*Daniela Valencia R*

---

**Daniela Valencia Rodríguez  
Responsable SST**

**"La Seguridad no es un pasatiempo es tu vida"**

OBRA EMPICALDAS

CONTRATO

NOMINA DEL 14 AL 30 DE NOVIEMBRE

MIRANDA CALDAS

COD	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO		SMA	PARTE	VALOR DIA LABORACION	DEFERIR	TOTAL		DCTS PERMAN	DCTS SALUD	TOTAL A PAGAR	PENAL EMPLEADO
			SALARIO	SALARIO					ORDENARE	DETERMINADO				
1	CEDELA LUCIME	MAJESTRO	1.180.000	142.000	4.0	13%	38.867	184.007	184.007	173.114	8.200	8.200	181.514	181.514
2	PEREZ ALBERTO SIMON GARCIA	OPERARIO	1.180.000	142.000	4.0	13%	38.867	184.007	184.007	173.114	8.200	8.200	181.514	181.514
3	VELAZQUEZ ACCENTIA PAZ	OPERARIO	1.180.000	142.000	4.0	13%	38.867	184.007	184.007	173.114	8.200	8.200	181.514	181.514
TOTAL ES NOMINA			3.540.000	426.000	12			552.014	552.014	529.342	24.600	24.600	529.342	529.342

*Salinas*  
*Jose Perdon*  
*William Ascaray*

OBRA EMPEDIDAS

CENTINATO

NUMERO DEL P.A. 18 DE DICIEMBRE  
BARRANQUILLA, CALDAS

C/C	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO		DIAS TRABAJADOS	PARTICIPACION	VALOR DEL LABORADO	REVENIDO	AUXILIO TRANSP.	TOTAL OBRERO	TOTAL EMPLEADO	DCTO. PERSON	DCTO. SALUD	TOTAL A PAGAR	FIRMA EMPLEADO
			BASICO	BASICO											
1	JOSE MARIA	MAESTRO	140,000	1,180,000	15.0	10%	28,800	180,000	74,200	830,000	894,200	20,200	914,400	<i>Jose Maria</i>	
2	JOSÉ ALBERTO MENDEZ GARCIA	OPERARIO	140,000	1,180,000	15.0	10%	28,800	180,000	74,200	830,000	894,200	20,200	914,400	<i>Jose Alberto</i>	
3	WILSON AGUIRRE GAL	OPERARIO	140,000	1,180,000	15.0	10%	28,800	180,000	74,200	830,000	894,200	20,200	914,400	<i>Wilson Aguirre</i>	
4	JOSÉ IGNACIO LANZONI QUISNO	AFILIADO	140,000	1,180,000	8.0	20%	28,800	252,000	28,121	332,000	360,121	9,300	369,421	<i>Jose Ignacio</i>	
5	JOSE FERRER SANCHEZ QUISNO	AFILIADO	140,000	1,180,000	8.0	20%	28,800	252,000	28,121	332,000	360,121	9,300	369,421	<i>Jose Ferrer</i>	
6	MARISTO ANTONIO OSORIO PALAZO	AFILIADO	140,000	1,180,000	1.0	30%	28,800	36,000	4,000	38,800	42,800	1,000	43,800	<i>Maristo</i>	
7	MICHAEL GUATEVO LOPEZ	AFILIADO	140,000	1,180,000	11.0	27%	28,800	405,233	81,588	482,333	478,666	17,613	496,279	<i>Michael</i>	
8	HENRY EDUARDO MONTAÑEZ GALAZO	AFILIADO	140,000	1,180,000	11.0	27%	28,800	405,233	81,588	482,333	478,666	17,613	496,279	<i>Henry</i>	
9	EDUARDO ALBERTO CALONIA AGUI	AFILIADO	140,000	1,180,000	11.0	27%	28,800	405,233	81,588	482,333	478,666	17,613	496,279	<i>Eduardo</i>	
10	JOSE ROBERTO AGUIZAMA	AFILIADO	140,000	1,180,000	11.0	27%	28,800	405,233	81,588	482,333	478,666	17,613	496,279	<i>Jose Roberto</i>	
11	LUIS ALEJANDRO OPIRAN BLANQUEZ	AFILIADO	140,000	1,180,000	10.0	25%	28,800	360,000	44,800	380,000	420,800	15,400	436,200	<i>Luis Opiran</i>	
12	CRISTIAN ALBERTO ESCOBAR BARRERA	AFILIADO	140,000	1,180,000	10.0	25%	28,800	360,000	44,800	380,000	420,800	15,400	436,200	<i>Cristian</i>	
13	FERNANDO LOURDES BARRERA	AFILIADO	140,000	1,180,000	3.0	15%	28,800	118,000	14,200	132,000	130,800	4,800	135,600	<i>Fernando</i>	
14	MICHAEL DAVID MARTINEZ TORO	AFILIADO	140,000	1,180,000	3.0	15%	28,800	118,000	14,200	132,000	130,800	4,800	135,600	<i>Michael</i>	
15	LUIS ALONSO MORA LOPEZ	AFILIADO	140,000	1,180,000	1.0	30%	28,800	36,000	4,000	38,800	42,800	1,000	43,800	<i>Luis</i>	
16	MIGUEL CARLOS MARTINEZ AGUIRRE	AFILIADO	140,000	1,180,000	2.0	20%	28,800	72,000	9,200	77,000	86,200	3,000	89,200	<i>Miguel</i>	
17	MARVIN ESTIVAL OPIRAN CEPEDA	AFILIADO	140,000	1,180,000	1.0	30%	28,800	36,000	4,000	38,800	42,800	1,000	43,800	<i>Marvin</i>	
18	NESTOR JESUS TORO OSORIO	AFILIADO	140,000	1,180,000	2.0	20%	28,800	72,000	9,200	77,000	86,200	3,000	89,200	<i>Nestor</i>	
TOTALLES NOMBRAS															
														6,238,800	

DEPTA EMPLOYEES

CONTRATS

NOBIA DEL 14 AL 30 DE DICIEMBRE

BANANSA CALDAS

CÓD	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO		DÍAS TRABAJADOS	PORCENTAJE	VALOR DEL LABORADO	DÍVULGO	ADELANTO TRAFAP	TOTAL DEVENGADO	DÍVULGO	DÍVULGO	DÍVULGO	DÍVULGO	DÍVULGO	TOTAL A PAGAR	FINANC. EMPLEADO
			SALARIO	TRAFAP													
1	OSCAR MORALES	ASISTENTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	OSCAR MORALES	
2	JORGE ALBERTO BENSÓN GARCÍA	OPERARIO	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	JORGE ALBERTO BENSÓN GARCÍA	
3	WILSON ALCALDIA PINO	ASISTENTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	WILSON ALCALDIA PINO	
4	ALFONSO ALVARADO QUINTERO JORGE	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	ALFONSO ALVARADO QUINTERO JORGE	
5	FRANCISCA MONTAÑEZ GARCÍA	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	FRANCISCA MONTAÑEZ GARCÍA	
6	EDUARDO ALBERTO CÁRDENA ARAS	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	EDUARDO ALBERTO CÁRDENA ARAS	
7	JOSE ROBERTO ARANGO DÍAZ	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	JOSE ROBERTO ARANGO DÍAZ	
8	DAVID ALCANTARA CORTES MARIANA	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	DAVID ALCANTARA CORTES MARIANA	
9	JOSÉ ANTONIO DAVID MARTÍNEZ TORO	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	JOSÉ ANTONIO DAVID MARTÍNEZ TORO	
10	MARIBEL CAROLINA MARTÍNEZ FLORES	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	MARIBEL CAROLINA MARTÍNEZ FLORES	
11	NESTOR ANDRÉS TORO OSORIO	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	NESTOR ANDRÉS TORO OSORIO	
12	LUIS FERNÁNDEZ GONZÁLEZ MORALES	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	LUIS FERNÁNDEZ GONZÁLEZ MORALES	
13	BENIGNO AMBROSIO RESTrepo	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	BENIGNO AMBROSIO RESTrepo	
14	JOSE BELVIS ARAS JARTE	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	JOSE BELVIS ARAS JARTE	
15	JULIAN ANDRÉS TORO REYES	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	JULIAN ANDRÉS TORO REYES	
16	JACK ANDRÉS GALLIZO MORALES	AYUDANTE	1,100,000	140,000	18.0	20%	21,817	686,000	70,200	850,200	850,200	21,200	21,200	21,200	851,800	JACK ANDRÉS GALLIZO MORALES	
TOTALLES NOBIA																	
SALARIO: 12,700,000 \$    TRAFAP: 1,600,000 \$    DÍVULGO: 197																	


OBRA ESPECIAL DAB

CONTRATO

NORMA DEL 1 AL 10 DE FEBRERO

BARAHONA CALLES

CÓD.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO		SUBC. TRASP.	DAB TRAB.	FRAC. TRAB.	VALOR DEL LABORADO	DEVENIDO	AVUELI TAMAR.		TOTAL OBRERO	TOTAL	SEVENADO	DCTS		TOTAL A PAGAR	FINAN EMPLEO					
			BÁSICO	GRUPO						PERMISO	SAJUD												
1	CECILIA LARREA	MAESTRO	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Cecilia Salazar					
2	JOSÉ ALBERTO BARRERA GARCIA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Judge Peron					
3	WILSON ACUATEVA PAZ	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Wilson Acuateva					
4	AGUSTIN SUAREZ LOPEZ	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Agustín López					
5	KEVY GONZALEZ MONTAÑEZ GALICIA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Kevy Gonzalez					
6	OSCAR ALBERTO CANOVA BARRA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Oscar Barra					
7	JOSE ROBERTO AMAR BARRA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Jose Barra					
8	JOSÉ ALBERTO GONZALEZ TORO	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Jose Barra					
9	FORNATAVILLO MARTINEZ TORO	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Forntavillo					
10	MAURICIO CHARRO MARTINEZ MOLINA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Mauricio Charro					
11	HECTOR JOSEAR TORO CHARRO	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Hector Charro					
12	ARMANDO ABELAZ ESTEBAN	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Armando Esteban					
13	JOSE OLIVER AMAR LOPEZ	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Jose Lopez					
14	JULIAN ABELAZ TORO VIREL	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Julian Virel					
15	JUAN ANTONIO GALLARDO NORONHA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Juan Noronha					
16	RODRIGO FACHON VEGA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Rodrigo Vega					
17	LUIS JAMES RODRIGUEZ GARCIA	OFICIAL	\$ 1,300,000	\$ 182,000	18.2	18.2	81%	\$ 43,333	\$ 853,333	\$ 81,000	\$ 81,000	\$ 934,333	\$ 731,000	\$ 28,000	\$ 28,000	\$ 759,000	\$ 979,000	Luis Garcia					
<b>TOTALES NORMA</b>													\$ 14,200,000	\$ 1,700,000	\$ 280	\$ 7,300,000	\$ 13,900,000	\$ 18,700,000	\$ 18,700,000	\$ 280,000	\$ 280,000	\$ 11,547,000	\$ 11,547,000

 F-GC-47 Versión 01 Marzo 2022	<b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>	

Informe Número	1	Fecha del informe	16 de enero de 2024	Acta parcial	X	Acta final	
----------------	---	-------------------	---------------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	308 DE 2023
Objeto:	CONSTRUCCIÓN Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA CALDAS
Nombre Contratista:	GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S NIT. No. 901.004.483-0
Fecha del contrato:	27 de noviembre de 2023
Plazo de ejecución:	35 días
Valor inicial:	\$ 298.850.723
Fecha de iniciación:	27 de noviembre del 2023
Fecha de suspensión:	No Aplica
Fecha de reiniciación:	No Aplica
Fecha de terminación inicial:	31 de diciembre del 2023
Nueva fecha de terminación:	14 de febrero de 2024
Adición (en valor):	No Aplica
Prórroga No.1 (en tiempo):	Cuarenta y cinco (45) días calendario
Supervisor:	Ing. Oscar Leonardo García Cardozo

**1. AVANCE DEL CONTRATO**

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	89,936 %
Avance físico Acumulado	89,936 %

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

<b>REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
SAMANÁ	ALCANTARILLADO	0.0833
SAMANÁ	ACUEDUCTO	0.2900

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	79 días
---------------------	---------



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Tiempo total transcurrido:	50 días
Avance Porcentual:	63,29 %

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

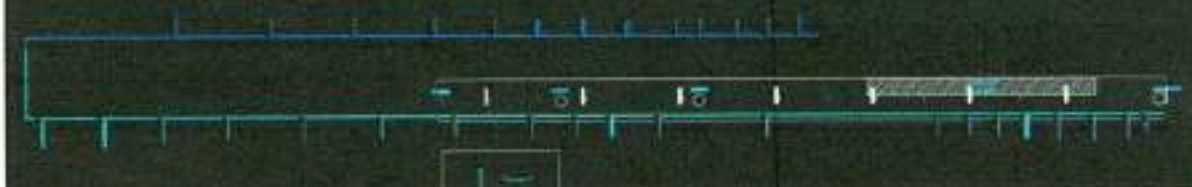
#### 1.1. Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)



#### REDES DE ALCATARILLADO Y DOMICILIARIAS



#### REDES DE ACUEDUCTO Y ACOMETIDAS



1.2. Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 1.3. Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m





1.4. Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas





**2.1. Demolición de pavimento en concreto hidráulico**



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 2.2. Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 2.3. Corte mecanizado de pavimento 0,07m





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 2.4. Retiro de sobrantes y demoliciones en vehículo Automotor





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 3.1. Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m







F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





**4.1. Rellenos compactos con material seleccionado de excavación**

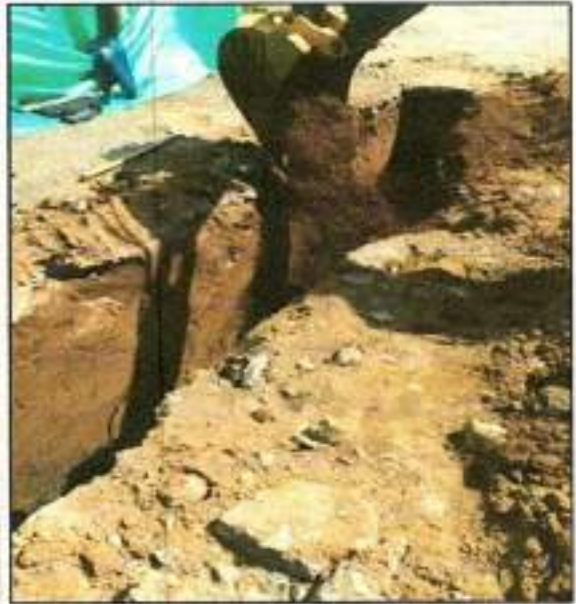




F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**5.2. Sub-base granular tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico**

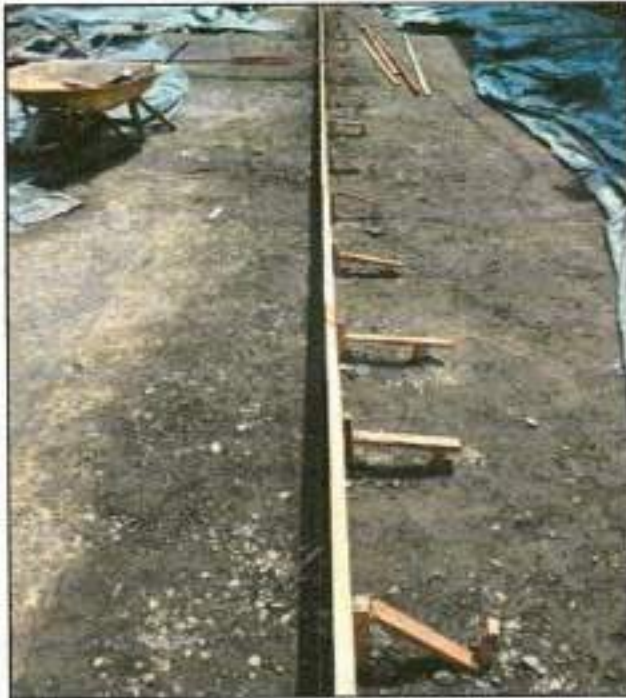




F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





5.3. Sustitucion en arena limpia para tuberías



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





**6.1. Suministro, Transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada  $\Phi=160$  mm (6") para alcantarillado**





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**6.2. Suministro, Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada  $\Phi=12''$  para alcantarillado, incluye manejo de aguas**



6.3. Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**6.4. Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi**

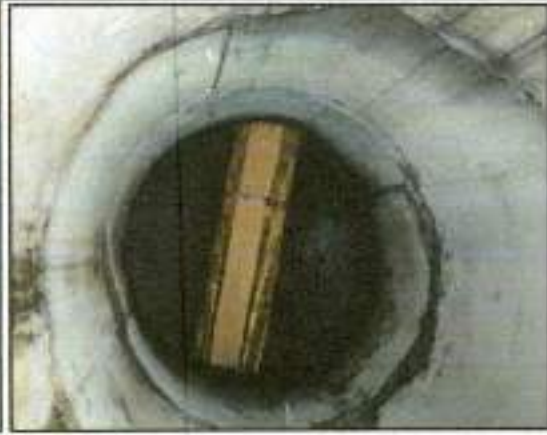




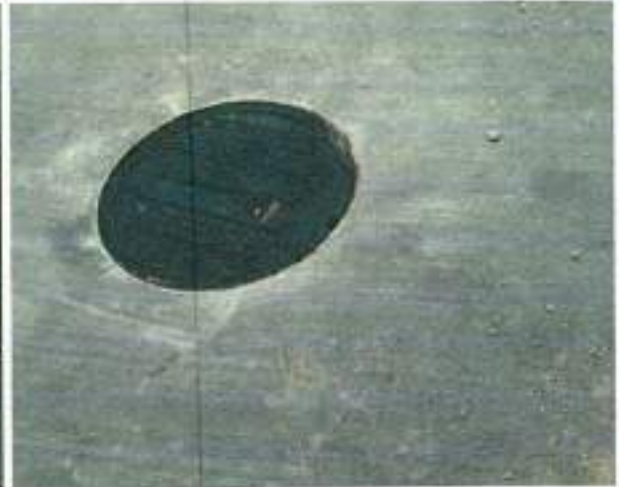
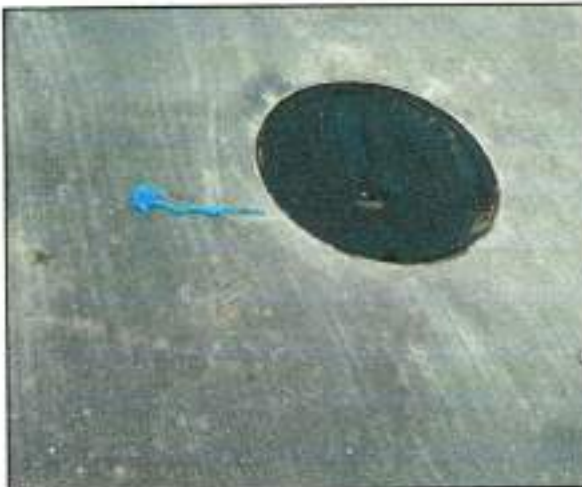
F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

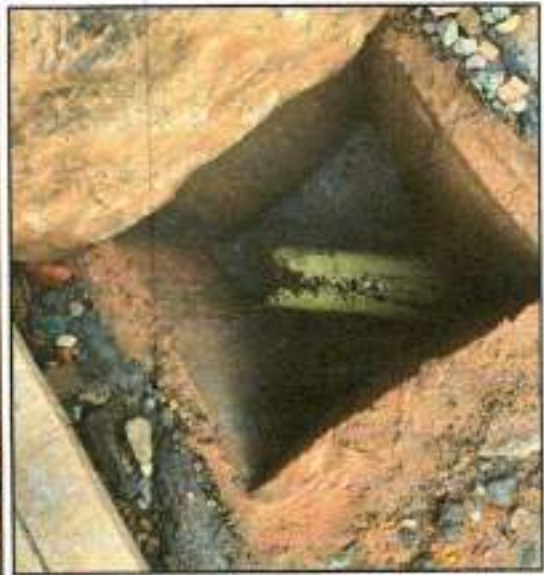
### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 6.5. Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección



**6.6. Caja de inspección domiciliar de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)**



**6.7. Suministro, transporte e Instalacion de silla yee de 12 x 6" (incluye accesorios y epoxico)**



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**7.1. Instalacion acometida domiciliaria de acueducto**

**7.2. Manguera PF+UAD de 1/2"**

**7.3. Collar de derivacion de 3" a 1/2" PVC**

**7.4. Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC**

**INP-01. Collar de derivacion de 2" a 1/2" PVC**





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**7.4. Suministro, transporte e Instalacion tubería pvc RD21 de 3"**



F-0C-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### 8.1. Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 8.2. Suministro e instalación pavimento en concreto MR 41 para vías, incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



8.3. Acero de refuerzo  $F_y=60.000\text{psi}$

**8.3. Canastilla para soporte de dovela varilla No 2**



**INP-01. Empalmes red de acueducto de 2"**

**INP-07. Suministro, transporte e intalacion de reduccion de 3" a 2" HD**

**INP-08. Suministro, transporte e intalacion de Tee 3X3 HD**



F-OC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

**INP-09. Suministro, transporte e intalacion de Tee 2X2 HD**

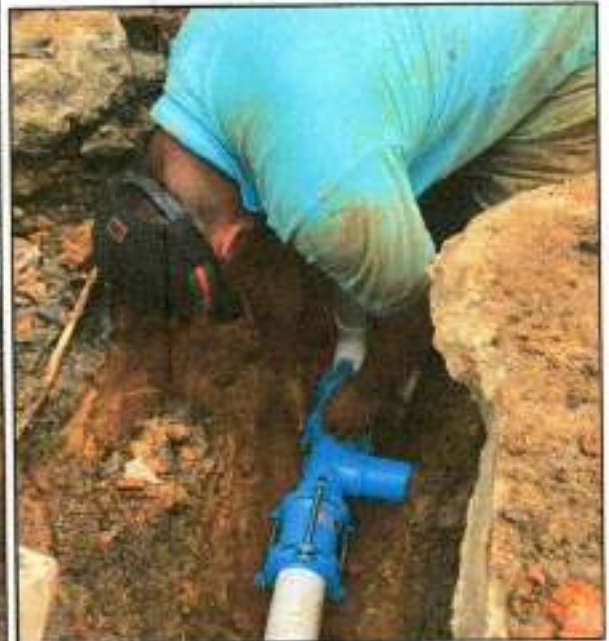
**INP-10. Suministro, transporte e intalacion de reduccion de 2" a 1" HD**

**INP-11. Suministro, transporte e intalacion de codo 3" HD**

**INP-12. Suministro, transporte e intalacion de union Dresser 3" HD**

**INP-13. Suministro, transporte e intalacion de union Dresser 2" HD**

**INP-14. Empalmes red de acueducto de 3"**





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL







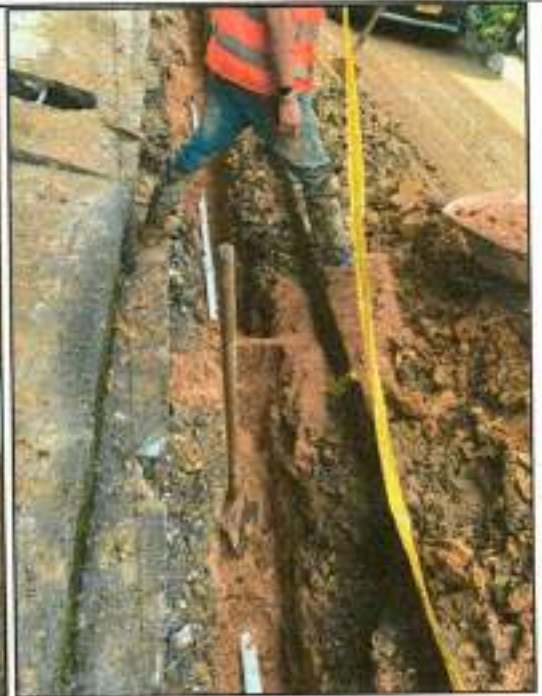
F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**INP-03. Suministro, transporte e Instalacion tubería PVC RD21 de 2"**





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**INP-03. Instalacion de hidrante (Tipo milan 3" extremo brida)**





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



#### 1.1. Problemáticas con la obra

- Durante la ejecución del contrato no se presentó ningún inconveniente de carácter complejo, por lo que se pudo llevar el desarrollo de las actividades de manera eficaz y eficiente.

#### 1.2. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 298.850.723,00
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 268.775.477,00
Porcentaje ejecutado en el periodo:	89,936%
Inversión total ejecutada:	\$ 268.775.477,00
Porcentaje total ejecutado:	89,936 %

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

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101058476	27/11/2023	15/05/2024	\$89,855,216.90
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101058476	27/11/2023	15/02/2027	\$59,770,144.80
ESTABILIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101058476	SI AMPARA 5 AÑOS	0 MESES 0 DIAS	\$59,770,144.80



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-40-101044890	27/11/2023	15/05/2024	\$89.655.216.90
-------------------------------	-------------------------	-----------------	------------	------------	-----------------

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

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFIS CALES	FIC
ASCUNTAR IPAZ WILSON SEBASTIAN	X	X	X	X	X
RENDON GARCIA JORGE ALBERTO	X	X	X	X	X
SALINAS MONROY CESAR AUGUSTO	X	X	X	X	X
ARIAS ZAPATA JOSE NORBEY	X	X	X	X	X
CARDONA ARIAS EDDIAR ALBERTO	X	X	X	X	X
CARDONA QUICENO JOSE IGNACIO	X	X	X	X	X
COLMENARES HURTADO FERNANDO	X	X	X	X	X
GONZALES MORALES JAVIER HERNAN	X	X	X	X	X
GONZALEZ ZULUAGA CRISTIAN ALIRIO	X	X	X	X	X
MARIN LOPEZ LUIS ALFONSO	X	X	X	X	X
QUINTERO LOPEZ ALQUIVADES	X	X	X	X	X
MARTINEZ HOLGUIN BRAYAM CAMILO	X	X	X	X	X
MARTINEZ TORO JHONATAN DAVID	X	X	X	X	X
MONTAÑEZ GIRALDO HENRY GIOVANNI	X	X	X	X	X
OSPINA OSPINA BRAYAN ESTIVEL	X	X	X	X	X
OSPINA RAMIREZ DIEGO ALEXANDER	X	X	X	X	X
SANCHEZ GARCES JORGE IVAN	X	X	X	X	X
GALLEGO RODRIGUEZ JHON ANDRES	X	X	X	X	X
TORO OSORIO NESTOR ADRIAN	X	X	X	X	X
ARIAS ORTIZ JOSE GILIVER	X	X	X	X	X
ARBELAEZ RESTREPO ARNALDO	X	X	X	X	X
TORO YEPES JULIAN	X	X	X	X	X
OSORIO PALACIO AUGUSTO ANTONIO	X	X	X	X	X

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

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>					
1,10	Localización y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	292,30	\$ 7.580,00	\$ 2.215.634,00	
1,20	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	415,60	\$ 17.728,00	\$ 7.367.757,00	
1,30	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 756.086,00	\$ 756.086,00	
1,40	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	5,00	\$ 226.062,00	\$ 1.130.310,00	
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>					
2,1	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	m3	98,04	\$ 126.351,00	\$ 12.387.452,00	
2,2	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m3	3,24	\$ 108.461,00	\$ 351.414,00	
2,3	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	ml	598,80	\$ 11.325,00	\$ 6.781.410,00	
2,4	Retiro de sobrantes y demoliciones en vehículo Automotor	m3	275,99	\$ 59.806,00	\$ 16.505.858,00	
<b>3</b>	<b>EXCAVACION</b>					
3,1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	293,16	\$ 39.180,00	\$ 11.486.009,00	
<b>4</b>	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>					
4,1	Reellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	118,45	\$ 33.969,00	\$ 4.023.628,00	
<b>5</b>	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>					
5,1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3/comp	1,08	\$ 125.122,00	\$ 135.132,00	
5,2	Sub-base granular tipo INVIAS, Incluye Proctor	m3/comp	106,57	\$ 206.764,00	\$ 22.034.839,00	



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

	modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico					
5,3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	36,43	\$ 198.480,00	\$ 7.230.626,00	
<b>6</b>	<b>ALCANTARILLADOS</b>					
6,1	Suministro, Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada $\Phi=160$ mm (6") para alcantarillado	ml	27,95	\$ 68.700,00	\$ 1.920.165,00	
6,2	Suministro, Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada $\Phi=12"$ para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	83,30	\$ 180.887,00	\$ 15.067.887,00	
6,3	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	5,93	\$ 809.311,00	\$ 4.799.214,00	
6,4	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	5,00	\$ 749.663,00	\$ 3.748.315,00	
6,5	Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección	Und	4,00	\$ 813.864,00	\$ 3.255.456,00	
6,6	Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)	und	6,00	\$ 558.720,00	\$ 3.352.320,00	
6,7	Suministro, transporte e Instalacion de silla yee de 12 x 6" (incluye accesorios y epoxico)	Und	6,00	\$ 202.624,00	\$ 1.215.744,00	
<b>7</b>	<b>ACUEDUCTO</b>					
7,1	Instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	43,00	\$ 60.298,00	\$ 2.592.814,00	
7,2	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	94,55	\$ 3.112,00	\$ 294.240,00	
7,3	Collar de derivacion de 3" a 1/2" PVC	und	26,00	\$ 26.698,00	\$ 694.148,00	
7,4	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	und	86,00	\$ 3.118,00	\$ 268.148,00	





F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

7,5	Empalmes red de acueducto (incluye acople universal HD de 3")	und	0,00	\$ 149.985,00	\$ -
7,6	Suministro, transporte e Instalacion tubería pvc RD21 de 3"	ml	126,50	\$ 47.575,00	\$ 6.018.238,00
<b>8</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8,1	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	1,73	\$ 984.926,00	\$ 1.703.922,00
8,2	Suministro e instalación pavimento en concreto MR 41 para vías, incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	70,59	\$ 1.223.881,00	\$ 86.393.760,00
8,3	Acero de refuerzo Fy=60.000psi	KG	2275,24	\$ 10.889,00	\$ 24.775.088,00
8,4	Canastilla para soporte de dovela varilla No 2	ml	98,23	\$ 44.996,00	\$ 4.419.957,00
8,5	Sardinell en concreto de 100*40*15	ml	0,00	\$ 131.487,00	\$ -
<b>9</b>	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>				
9,1	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada (maximo se pagara 1,5 mes)	mes	1,50	\$ 3.134.687,00	\$ 4.702.031,00
9,2	Profesional SISO	mes	1,00	\$ 3.134.687,00	\$ 3.134.687,00
<b>10</b>	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>				
INP-01	Collar de derivacion de 2" a 1/2" PVC	und	17,00	\$ 25.203,00	\$ 428.451,00
INP-02	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 2" HD	und	2,00	\$ 231.037,00	\$ 462.074,00
INP-03	Suministro, transporte e Instalacion tubería PVC RD21 de 2"	ml	82,50	\$ 29.317,00	\$ 2.418.653,00
INP-04	Instalacion de hidrante (Tipo milan 3" extremo brida)	und	1,00	\$ 262.415,00	\$ 262.415,00
INP-05	Suministro, Transporte e instalacion de sardinell	ml	0,00	\$ 53.826,00	\$ -



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

	Ancho = 0.15 cm, en concreto 3000 PSI					
INP-06	Suministro, transporte e instalacion sello de junta de pavimento rigido 5 mm	ml	0,00	\$ 15.848,00	\$ -	
INP-07	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 3" a 2" HD	und	1,00	\$ 260.509,00	\$ 260.509,00	
INP-08	Suministro, transporte e instalacion de Tee 3X3 HD	und	3,00	\$ 496.685,00	\$ 1.490.055,00	
INP-09	Suministro, transporte e instalacion de Tee 2X2 HD	und	1,00	\$ 290.623,00	\$ 290.623,00	
INP-10	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 2" a 1" HD	und	1,00	\$ 225.038,00	\$ 225.038,00	
INP-11	Suministro, transporte e instalacion de codo 3" HD	und	1,00	\$ 307.773,00	\$ 307.773,00	
INP-12	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 3" HD	und	6,00	\$ 311.281,00	\$ 1.867.686,00	
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>\$ 268.775.477,00</b>	
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 200.578.714,18</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN</b>				<b>29,00%</b>	<b>\$ 58.167.827,11</b>	
<b>UTILIDAD</b>				<b>5,00%</b>	<b>\$ 10.028.935,71</b>	
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 268.775.477,00</b>	

5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

FECHA DE INSPECCIÓN	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
3-DICIEMBRE-2023	A	N/A	A	A	N/A	A	A	A
5-ENERO-2024	A	N/A	A	A	N/A	A	A	A

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



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

#### 6. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

##### 6.1. EMPLEOS GENERADOS

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

#### 7. 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 o informe de actividades	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	



F-GC-47  
Versión 01  
Marzo 2022

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA  
CIVIL

DOCUMENTO	SI	N/A
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

Ing. Oscar Leonardo Garcia Cardozo  
NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
FIRMA DEL SUPERVISOR



CONTRATO DE OBRA No. 1		ACTA PARCIAL No. 1	
OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS		PLAZO DE EJECUCION 75 DIAS CALENDARIO	
CONTRATISTA	GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S	FECHA INICIO	27 DE NOVIEMBRE DE 2023
SUPERVISOR	OSCAR LEONARDO GARCIA CARGOSO	FECHA DE TERMINACION	15 DE FEBRERO DE 2024
LUGAR DE EJECUCION	SAMANÁ CALDAS	FECHA DE ACTA	18 DE ENERO DE 2024
CÓDIGO DE OBRA No. 1		NET: 991.044.884-8	

Nº	ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDADES Y VALORES ACTA PARCIAL No. 1		CANTIDADES Y VALORES ACTA PARCIAL No. 1		CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR	
							CANT.	VT. PARCIAL	CANT.	VT. PARCIAL	CANT.	VT. PARCIAL
1	PRELIMINARES											
1.18		Limpieza y reparo de redes (Incluyéndose el costo de mano de obra y materiales)	m2	165.00	\$ 7.840.00	\$ 1.250.700.00	292.30	\$ 2.315.634.00	292.30	\$ 2.315.634.00	0.00	\$ 0.00
1.26		Construcción en subcama Vía verde de H2O, parillas en pasta y Cinta Plástica.	m2	345.00	\$ 17.725.00	\$ 6.027.520.00	415.00	\$ 7.367.757.00	415.00	\$ 7.367.757.00	0.00	\$ 0.00
1.28		Agua sucia a la Obra de 4 x 2 m.	und	3.00	\$ 700.000.00	\$ 2.100.000.00	3.00	\$ 700.000.00	3.00	\$ 700.000.00	0.00	\$ 0.00
1.40		Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reflectantes y fotoluminiscentes.	und	4.00	\$ 220.000.00	\$ 880.000.00	5.00	\$ 1.100.000.00	5.00	\$ 1.100.000.00	0.00	\$ 0.00
2	DEMOLICIONES											
2.1		Demolicion de concreto en concreto hidráulico.	m3	120.50	\$ 120.500.00	\$ 14.500.000.00	98.24	\$ 11.828.000.00	98.24	\$ 11.828.000.00	0.00	\$ 0.00
2.2		Demolicion de concreto en concreto armado.	m3	15.00	\$ 15.000.00	\$ 225.000.00	3.24	\$ 48.600.00	3.24	\$ 48.600.00	0.00	\$ 0.00
2.3		Demolicion de concreto en concreto armado.	m3	42.00	\$ 42.000.00	\$ 567.000.00	6.90	\$ 91.800.00	6.90	\$ 91.800.00	0.00	\$ 0.00
2.4		Demolicion de concreto en concreto armado.	m3	181.76	\$ 181.760.00	\$ 230.288.00	273.96	\$ 356.148.00	273.96	\$ 356.148.00	0.00	\$ 0.00
3	EXCAVACION											
3.1		Excavacion en arena - material Común 3 a 2.0.	m3	223.20	\$ 223.200.00	\$ 49.815.600.00	293.16	\$ 65.505.600.00	293.16	\$ 65.505.600.00	0.00	\$ 0.00
4	RELLENOS COMPACTADOS											
4.1		Refracción con material seleccionado de excavación.	m3	352.44	\$ 352.440.00	\$ 125.118.800.00	138.50	\$ 48.855.000.00	138.50	\$ 48.855.000.00	0.00	\$ 0.00
5	SUBSTITUCION DE BASES Y SUBBASES COMPACTOS											
5.1		Refracción para áreas y zonas duras clases E y C, 10 m compactas con capa.	m3/m2	20.00	\$ 125.122.00	\$ 2.502.440.00	1.08	\$ 135.132.00	1.08	\$ 135.132.00	0.00	\$ 0.00
5.2		Sub-base granular tipo NIVIAS, incluye Proctor modificado.	m3/m2	124.31	\$ 205.754.00	\$ 25.579.473.00	106.27	\$ 22.054.899.00	106.27	\$ 22.054.899.00	0.00	\$ 0.00
5.3		Substitución en arena limpia para tuberías.	m2	28.28	\$ 195.480.00	\$ 5.528.480.00	26.43	\$ 2.035.320.00	26.43	\$ 2.035.320.00	0.00	\$ 0.00
6	ALCANTARILLADOS											
6.1		Suministro, transporte e instalación de tubería PVC corrugado de 150 mm (E) para alcantarillas.	m	30.50	\$ 60.700.00	\$ 1.851.350.00	27.85	\$ 1.392.500.00	27.85	\$ 1.392.500.00	0.00	\$ 0.00
6.2		Suministro, transporte e instalación de tubería PVC corrugado de 12" para alcantarillas.	m	85.00	\$ 160.000.00	\$ 13.600.000.00	83.00	\$ 15.840.000.00	83.00	\$ 15.840.000.00	0.00	\$ 0.00
6.3		Clavos de fijación de 1.20 - Conector 21 Mpa.	m	3.00	\$ 600.000.00	\$ 1.800.000.00	5.00	\$ 3.000.000.00	5.00	\$ 3.000.000.00	0.00	\$ 0.00
6.4		Base y cámara de inspección de 1.20 m en concreto 3000 psi.	und	3.00	\$ 749.893.00	\$ 2.249.679.00	5.00	\$ 3.749.466.50	5.00	\$ 3.749.466.50	0.00	\$ 0.00
6.5		Suministro e instalación de Teja Híbrida para cámara de inspección.	und	3.00	\$ 613.694.00	\$ 1.841.082.00	4.00	\$ 2.454.776.00	4.00	\$ 2.454.776.00	0.00	\$ 0.00
6.6		Capa de protección con arena de 0.60m a 0.60m en concreto 3000 psi (Incluye base, subbase y compactación).	und	10.00	\$ 588.720.00	\$ 5.887.200.00	8.00	\$ 3.989.760.00	8.00	\$ 3.989.760.00	0.00	\$ 0.00
6.7		Suministro, transporte e instalación de sillar de 12 x 6" (Incluye accesorios y apoyo).	und	15.00	\$ 202.624.00	\$ 3.039.360.00	6.00	\$ 807.936.00	6.00	\$ 807.936.00	0.00	\$ 0.00
7	ACUEDUCTO											
7.1		Instalación acometida domiciliar de acueducto.	und	25.00	\$ 40.200.00	\$ 1.005.000.00	15.00	\$ 2.550.000.00	15.00	\$ 2.550.000.00	0.00	\$ 0.00
7.2		Mano de obra para 12" de 12"	m	138.00	\$ 3.110.00	\$ 429.180.00	14.00	\$ 338.200.00	14.00	\$ 338.200.00	0.00	\$ 0.00
7.3		Costo de instalación de 2" a 12" PVC.	und	50.00	\$ 80.000.00	\$ 4.000.000.00	35.00	\$ 560.000.00	35.00	\$ 560.000.00	0.00	\$ 0.00
7.4		Adaptador manual PE - ULD de 12" PVC.	und	60.00	\$ 3.110.00	\$ 186.600.00	60.00	\$ 186.600.00	60.00	\$ 186.600.00	0.00	\$ 0.00
7.5		Empalmes de acueducto (Incluye accesorios HD 100-37).	und	3.00	\$ 140.000.00	\$ 420.000.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00
7.6		Suministro, transporte e instalación tubería PVC HD 100 de 3"	m	150.00	\$ 47.570.00	\$ 7.135.500.00	130.50	\$ 3.915.000.00	130.50	\$ 3.915.000.00	0.00	\$ 0.00
8	GRABAS EN CONCRETO											
8.1		Concreto de 21 Mpa para anclajes y/o estructuras.	m3	10.00	\$ 840.000.00	\$ 8.400.000.00	1.73	\$ 1.458.000.00	1.73	\$ 1.458.000.00	0.00	\$ 0.00
8.2		Suministro e instalación pavimento en concreto M20 41 para vías.	m2	100.00	\$ 1.223.661.00	\$ 122.366.100.00	85.26	\$ 104.048.000.00	85.26	\$ 104.048.000.00	14.74	\$ 17.954.334.00
8.3		Acero de refuerzo F600 0.00001	KG	1043.83	\$ 10.899.50	\$ 11.362.860.00	2275.24	\$ 23.771.088.00	2275.24	\$ 23.771.088.00	0.00	\$ 0.00

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Acumulado	Valor Acumulado con IVA	Valor Acumulado con IVA y Retención
8.4	Caravilla para soporte de dóveda y silla No. 2	m2	44,285.00	2,330,702.00	103,616,962.00	103,616,962.00	103,616,962.00	103,616,962.00
8.5	Servicio en concreto de 100'x40'x15'	m3	131,487.00	10,516,962.00	103,616,962.00	103,616,962.00	103,616,962.00	103,616,962.00
<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>								
8.1	Trabajador Socializado al proceso ejecutorias y socialización de la obra contratada (trabajo de pagaré 1.5 mes)	mes	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00
8.2	Profesional BSC	mes	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00
<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>								
MP-01	Costo de derivación de 2" a 12" PVC	unidades	25,353.00	478,451.00	478,451.00	478,451.00	478,451.00	478,451.00
MP-02	Suministro, transporte e instalación de uniones Duesar 2" HD	unidades	231,027.00	462,054.00	462,054.00	462,054.00	462,054.00	462,054.00
MP-03	Suministro, transporte e instalación de uniones Duesar 2" HD	m3	26,317.00	2,418,853.00	2,418,853.00	2,418,853.00	2,418,853.00	2,418,853.00
MP-04	Instalación de tuberías (105 milímetros) en concreto armado	unidades	262,415.00	262,415.00	262,415.00	262,415.00	262,415.00	262,415.00
MP-05	Guarnición, transporte e instalación de varillas Arco 0.15 cm, en concreto 3000 PSI	m3	53,826.00	5,222,596.00	5,222,596.00	5,222,596.00	5,222,596.00	5,222,596.00
MP-06	Servicio, transporte e instalación de junta de pavimento	m2	15,848.00	5,888,620.00	5,888,620.00	5,888,620.00	5,888,620.00	5,888,620.00
MP-07	Trabajo de concreto	m3	369,569.00	2,955,900.00	2,955,900.00	2,955,900.00	2,955,900.00	2,955,900.00
MP-08	Suministro, transporte e instalación de Ties 303 HD	unidades	498,693.00	1,496,079.00	1,496,079.00	1,496,079.00	1,496,079.00	1,496,079.00
MP-09	Suministro, transporte e instalación de Ties 262 HD	unidades	235,623.00	235,623.00	235,623.00	235,623.00	235,623.00	235,623.00
MP-10	Suministro, transporte e instalación de tuberías de 2" a 1" HD	unidades	225,039.00	314,054.00	314,054.00	314,054.00	314,054.00	314,054.00
MP-11	Suministro, transporte e instalación de codo 2" HD	unidades	357,773.00	357,773.00	357,773.00	357,773.00	357,773.00	357,773.00
MP-12	Suministro, transporte e instalación de uniones Duesar 2" HD	unidades	311,281.00	1,867,698.00	1,867,698.00	1,867,698.00	1,867,698.00	1,867,698.00
<b>RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO</b>								
VALOR DEL CONTRATO			28,828,723.00					
VALOR MODIFICADO DEL CONTRATO			13,222,817.41					
VALOR ACTA PARCIAL No. 1			64,929,848.01					
VALOR TOTAL RESULTADO DEL CONTRATO			11,151,748.42					
PORCENTAJE RESULTADO DEL CONTRATO			38.69%					
VALOR POR EJECUTAR DEL CONTRATO			28,828,723.00					

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
8.4	Caravilla para soporte de dóveda y silla No. 2	m2	44,285.00	2,330,702.00	103,616,962.00			
8.5	Servicio en concreto de 100'x40'x15'	m3	131,487.00	10,516,962.00	103,616,962.00			
<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>								
8.1	Trabajador Socializado al proceso ejecutorias y socialización de la obra contratada (trabajo de pagaré 1.5 mes)	mes	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00			
8.2	Profesional BSC	mes	3,134,687.00	3,134,687.00	3,134,687.00			
<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>								
MP-01	Costo de derivación de 2" a 12" PVC	unidades	25,353.00	478,451.00	478,451.00			
MP-02	Suministro, transporte e instalación de uniones Duesar 2" HD	unidades	231,027.00	462,054.00	462,054.00			
MP-03	Suministro, transporte e instalación de uniones Duesar 2" HD	m3	26,317.00	2,418,853.00	2,418,853.00			
MP-04	Instalación de tuberías (105 milímetros) en concreto armado	unidades	262,415.00	262,415.00	262,415.00			
MP-05	Guarnición, transporte e instalación de varillas Arco 0.15 cm, en concreto 3000 PSI	m3	53,826.00	5,222,596.00	5,222,596.00			
MP-06	Servicio, transporte e instalación de junta de pavimento	m2	15,848.00	5,888,620.00	5,888,620.00			
MP-07	Trabajo de concreto	m3	369,569.00	2,955,900.00	2,955,900.00			
MP-08	Suministro, transporte e instalación de Ties 303 HD	unidades	498,693.00	1,496,079.00	1,496,079.00			
MP-09	Suministro, transporte e instalación de Ties 262 HD	unidades	235,623.00	235,623.00	235,623.00			
MP-10	Suministro, transporte e instalación de tuberías de 2" a 1" HD	unidades	225,039.00	314,054.00	314,054.00			
MP-11	Suministro, transporte e instalación de codo 2" HD	unidades	357,773.00	357,773.00	357,773.00			
MP-12	Suministro, transporte e instalación de uniones Duesar 2" HD	unidades	311,281.00	1,867,698.00	1,867,698.00			
<b>RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO</b>								
VALOR DEL CONTRATO			28,828,723.00					
VALOR MODIFICADO DEL CONTRATO			13,222,817.41					
VALOR ACTA PARCIAL No. 1			64,929,848.01					
VALOR TOTAL RESULTADO DEL CONTRATO			11,151,748.42					
PORCENTAJE RESULTADO DEL CONTRATO			38.69%					
VALOR POR EJECUTAR DEL CONTRATO			28,828,723.00					

**Alejandro R.**  
**LUIS ALEJANDRO MUSTAMANTE PEREZ**  
 GERENTE EJECUTIVO S.A.S.  
 Contrata

**OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO**  
 SUPERVISOR S.A. E.S.P.  
 Supervisor 2014 Cliente

### ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 01

**CONTRATO N°:** 308-2023

**CONTRATISTA:** GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

**OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA CALDAS.

**VALOR:** \$ 298.850.723,00

**RECURSOS:** CONVENIO 304 DE 2023 - MUNICIPIO DE SAMANA

En la ciudad de Manizales a los seis (6) días del mes de diciembre de 2023 se reunieron los señores **ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ** como representante del Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No. 308 de 2023.

ITEM No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR UNIT
INP-01	Collar de derivacion de 2" a 1/2" PVC	und	\$ 25.203,00
INP-02	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 2" HD	und	\$ 231.037,00
INP-03	Suministro, transporte e Instalacion tuberia PVC RD21 de 2"	ml	\$ 29.317,00
INP-04	Instalacion de hidrante (Tipo milan 3" extremo brida)	und	\$ 262.415,00
INP-05	Suministro, Transporte e instalacion de sardinel Ancho = 0.15 cm, en concreto 3000 PSI	ml	\$ 53.826,00
INP-06	Suministro, transporte e instalacion sello de junta de pavimento rigido 5 mm	ml	\$ 15.848,00
INP-07	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 3" a 2" HD	und	\$ 260.509,00
INP-08	Suministro, transporte e instalacion de Tee 3X3 HD	und	\$ 496.685,00
INP-09	Suministro, transporte e instalacion de Tee 2X2 HD	und	\$ 290.623,00
INP-10	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 2" a 1" HD	und	\$ 225.038,00





<b>INP-11</b>	Suministro, transporte e instalacion de codo 3" HD	und	307.773,00	\$
<b>INP-12</b>	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 3" HD	und	311.281,00	\$



**ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE**  
Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Alejandro B  
**LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ**  
Contratista  
GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.



**JUAN PABLO ZULUAGA CORREA**  
Jefe de Planeación y Proyectos  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.



**OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO**  
Supervisor Zona Oriente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU'S  
ITEMS NO PREVISTOS**

DESCRIPCIÓN	Collar de derivación de 2" a 1/2" PVC
ITEM	INP-01
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VL.R UNIT.	VALR TOTAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	COLLAR DE DERIVACIÓN UNIÓN PLATINO 2" x 1/2"	Un	1	\$ 14.215,00	\$ 14.215,00
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0006	\$ 290.877,00	\$ 168,53
	<b>TRANSPORTES:</b>				
EQUIPOA0020	CAMIÓNETA	hr	0,01	\$ 32.805	\$ 328,05
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0.027942809	\$ 148.157	\$ 4.065,48
<b>VL.R COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 18.207,88</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 5.454
	UTILIDAD			5,00%	\$ 940
<b>VALOR TOTAL (INCLUIDO APU)</b>					<b>\$ 25.293,06</b>

*Alejandro*  
**LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ**  
 Contratista

*[Signature]*  
**OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO**  
 Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de union Dresser 2" HD
ITEM	INP-02
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	UNION DRESSER 2"	Un	1,0	\$ 140.988,82	\$ 140.988,82
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,0	\$ 61.819,00	\$ 1.236,38
	SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0,0	\$ 128.213,00	\$ 2.564,26
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,1	\$ 9.209,00	\$ 460,45
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0006	\$ 280.877,00	\$ 169,00
EQUIPOA0020	CAMIONETA	Hr	0,0	\$ 32.985,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Dia	0,18	\$ 148.157	\$ 26.668,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 172.415,91</b>
	ADMINISTRACION			25,00%	\$ 60.001
	UTILIDAD			5,00%	\$ 8.621
<b>VALOR INCLUIDO AUI</b>					<b>\$ 231.037,00</b>

*Alejandro B*  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación tubería PVC RD21 de 2"
ITEM	INF-03
UNIDAD	m

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	TUBERÍA PRESIÓN PVC 2"	m	1,05	\$ 8.954,75	\$ 9.402,49
C1700	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,015	\$ 61.819,00	\$ 927,29
	SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0,015	\$ 128.213,00	\$ 1.923,20
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,0	\$ 9.208,00	\$ 184,18
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,1	\$ 8.680,00	\$ 868,00
EQUIPOA0020	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.685,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA PLOMERÍA	Día	0,055646976	\$ 148.157	\$ 8.244,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 21.878,15</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 6.345
	UTILIDAD			5,00%	\$ 1.094
<b>VALOR INCLUIDO AJU</b>					<b>\$ 29.317,00</b>

*Alejandro B.*

LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
Contratista

*[Handwritten Signature]*  
OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
Supervisor



DESCRIPCIÓN	Suministro, Transporte e instalacion de sardinel Ancho = 0.15 cm, en concreto 3000 PSI
ITEM	INP-06
UNIDAD	m

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	M3	0,0315	\$ 446.111,00	\$ 14.052,50
	PUNTILLA CON CABEZA 1"	LB	0,1	\$ 3.787,00	\$ 378,70
	ADITIVO PARA CURAR EL CONCRETO	UND	0,01	\$ 35.912,00	\$ 359,12
	LISTON 2 X 4	M	0,3	\$ 3.426,00	\$ 1.027,80
	TABLA 1"X10"X3M	UND	0,22	\$ 11.202,00	\$ 2.464,44
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	UND	1,5	\$ 2.679,00	\$ 4.019,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Dia	0,120584596	\$ 148.157,00	\$ 17.867,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 40.188,56</b>
	ADMINISTRACIÓN			20,00%	\$ 11.640
	UTILIDAD			5,00%	\$ 2.008
<b>VALOR INCLUIDO AJU</b>					<b>\$ 53.824,00</b>

Alejandro B  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación sello de junta de pavimento rígido 5 mm
ITEM	INP-05
UNIDAD	m

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	SELLO TIPO SIKAROP O SIMILAR	M	1	\$ 5.800,00	\$ 5.800,00
	SIKAFLEX O SIMILAR	Tubo 300ml	0,03	\$ 36.000,00	\$ 1.140,00
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS MENOR (7%) MANO DE OBRA	Un	0,07	\$ 1.619,91	\$ 113,00
EQUIPOA0020	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.885,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Día	0,03	\$ 148.157,00	\$ 4.445,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 11.827,00</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 3.430
	UTILIDAD			5,00%	\$ 591
<b>VALOR INCLUIDO AIJ</b>					<b>\$ 15.848,00</b>

*Alejandro B*

LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
Contratista

*[Handwritten Signature]*  
OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de reducción de 3" a 2" HD
ITEM	IMP-07
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	REDUCCIÓN PRESIÓN 3" A 2"	Un	1	\$ 180.019,30	\$ 180.019,30
	LIMPIADOR (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 61.819,00	\$ 1.236,38
	SOLDADURA (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 128.213,00	\$ 2.564,26
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,05	\$ 9.209,00	\$ 460,45
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0006	\$ 280.877,00	\$ 169,00
EQUIPOA002D	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.869,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Día	0,2	\$ 148.157,00	\$ 29.631,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 194.409,99</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 56.379
	UTILIDAD			5,00%	\$ 9.720
<b>VALOR INCLUIDO AII</b>					<b>\$ 260.509,00</b>

Alejandro B  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor



DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de Tee 303 HD
ITEM	INP-06
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	Tee 303 HD	Un	1	\$ 321.454,70	\$ 321.454,70
	LIMPIADOR (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 61.819,00	\$ 1.236,38
	SOLDADURA (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 128.213,00	\$ 2.564,26
	ESTOPA DE LIMPEZA	Kg	0,05	\$ 9.209,00	\$ 460,45
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0005	\$ 280.877,00	\$ 140,44
EQUIPOA0020	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.885,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Día	0,3	\$ 148.157,00	\$ 44.447,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 370.869,74</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 107.482
	UTILIDAD			5,00%	\$ 18.533
<b>VALOR INCLUIDO AUI</b>					<b>\$ 496.885,00</b>

Alejandro B  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de Tee 2X2 HD
ITEM	INP-09
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	Tee 2X2 HD	Un	1	\$ 175.084,70	\$ 175.084,70
	LIMPIADOR (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 61.819,00	\$ 1.236,38
	SOLDADURA (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 128.213,00	\$ 2.564,26
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,05	\$ 9.209,00	\$ 460,45
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HP	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0008	\$ 280.877,00	\$ 189,00
EQUIPO0020	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.885,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Dia	0,25	\$ 148.157,00	\$ 37.039,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 216.882,79</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 62.896
	UTILIDAD			5,00%	\$ 10.844
<b>VALOR INCLUIDO AIU</b>					<b>\$ 290.623,00</b>

Alejandro B  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de reducción de 2" a 1" HD
ITEM	INP-10
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VL.R UNITARIO	VL.R PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	Reducción 2X1 HD	Un	1	\$ 140.955,50	\$ 140.955,50
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 61.819,00	\$ 1.236,38
	SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 128.213,00	\$ 2.564,28
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,05	\$ 9.200,00	\$ 460,45
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0006	\$ 280.877,00	\$ 169,00
EQUIPOA/0020	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.885,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Día	0,15	\$ 148.157,00	\$ 22.224,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 167.838,99</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 48.702
	UTILIDAD			5,00%	\$ 8.397
<b>VALOR INCLUIDO AUI</b>					<b>\$ 225.038,00</b>

Alejandro B  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de codo 3" HD
ITEM	INP-11
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	CODO 3X3 HD	Un	1	\$ 198.254,00	\$ 198.254,00
	LIMPIADOR PVC (1M Gal)	Un	0,02	\$ 61.819,00	\$ 1.236,38
	SOLDADURA PVC (1M Gal)	Un	0,02	\$ 128.213,00	\$ 2.564,28
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,05	\$ 9.208,00	\$ 460,40
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0006	\$ 280.877,00	\$ 169,00
EQUIPOA0020	CANTONETA	hr	0,01	\$ 32.885,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRILLA	Dia	0,18	\$ 148.157,00	\$ 26.668,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 229.881,09</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 66.666
	UTILIDAD			5,00%	\$ 11.484
<b>VALOR INCLUIDO AU</b>					<b>\$ 307.773,00</b>

*Alejandro B*

LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
Contratista



OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
Supervisor

DESCRIPCIÓN	Suministro, transporte e instalación de union Dresser 3" HD
ITEM	INP-12
UNIDAD	und

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT/REND	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
	<b>MATERIALES:</b>				
	UNION DRESSER 3"	Un	1	\$ 200.872,00	\$ 200.872,00
	LIMPIADOR PVC (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 61.819,00	\$ 1.236,36
	SOLDADURA PVC (1/4 Gal)	Un	0,02	\$ 128.213,00	\$ 2.564,26
	ESTOPA DE LIMPIEZA	Kg	0,05	\$ 9.209,00	\$ 460,45
	<b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>				
HF	HERRAMIENTAS PARA PLOMERO	Un	0,0008	\$ 280.877,00	\$ 189,00
EQUIPOA0020	CAMIONETA	Hr	0,01	\$ 32.885,00	\$ 329,00
	<b>MANO de OBRA:</b>				
CF	CUADRELLA	Día	0,18	\$ 148.157,00	\$ 26.668,00
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 232.298,00</b>
	ADMINISTRACIÓN			29,00%	\$ 67.367
	UTILIDAD			5,00%	\$ 11.615
<b>VALOR INCLUIDO AII</b>					<b>\$ 311.281,00</b>

*Alejandro B*  
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ  
 Contratista

  
 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO  
 Supervisor

BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 1

CONTRATO DE OBRA No.		308 DE 2023
CONTRATISTA		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S. [NIT. 901.004.485-0]
SUPERVISOR		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO
LUGAR DE EJECUCION		SABANA CALDAS
OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SABANA CALDAS		
		PLAZO DE EJECUCION 70 DIAS CALENDARIO
		FECHA INICIO 27 DE NOVIEMBRE DE 2023
		FECHA DE TERMINACION 15 DE FEBRERO DE 2024
		FECHA DE ACTA 08 DE DICIEMBRE DE 2023



MP	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DISMINUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES			CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 1			
							(+/-)	CANT.	Vi. PARCIAL	CANT.	Vi. PARCIAL	VAL.	
1	<b>PRELIMINARES</b>												
	1.1	Localización y replanteo de redes (Ind levantamiento del sector y plano record)	m2s	185,00	\$ 7.580,00	\$ 1.250.700,00	+	127,30	\$	964.934,00	292,30	\$	2.215.634,00
	1.2	Colocación en polibotona Yule verde de 1x2m, paralelas en guadaña y Cinta Plástica.	m2s	340,00	\$ 17.728,00	\$ 6.027.030,00	+	75,60	\$	1.340.237,00	415,60	\$	7.367.267,00
	1.3	Unidad alivia a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 756.086,00	\$ 756.086,00		0,00	\$	-	1,00	\$	756.086,00
	1.4	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	4,00	\$ 226.052,00	\$ 904.248,00	+	1,00	\$	226.052,00	5,00	\$	1.130.310,00
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>												
	2.1	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	m3	103,00	\$ 126.351,00	\$ 13.014.153,00	-	-8,90	\$	638.701,00	98,04	\$	12.367.452,00
	2.2	Demolición de andenes y aceras en concreto hidráulico	m3	10,00	\$ 108.451,00	\$ 1.084.510,00	-	-8,76	\$	733.196,00	3,24	\$	361.414,00
	2.3	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	m2	421,00	\$ 11.325,00	\$ 4.767.625,00	-	177,80	\$	2.913.585,00	598,80	\$	6.781.410,00
	2.4	Ratón de sobranos y demoliciones en edificio Automotor	m3	181,76	\$ 59.895,00	\$ 10.870.309,00	+	84,23	\$	5.830.519,00	276,99	\$	16.505.828,00
3	<b>EXCAVACIONES</b>												
	3.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	228,20	\$ 39.150,00	\$ 8.940.060,00	+	63,96	\$	2.505.953,00	303,16	\$	11.446.009,00
4	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>												
	4.1	Reellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	150,44	\$ 33.889,00	\$ 5.146.860,00	-	-47,59	\$	1.426.358,00	118,45	\$	4.053.626,00
5	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>												
	5.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con arena	m3/m2	20,00	\$ 125.122,00	\$ 2.502.440,00	-	-15,92	\$	2.367.308,00	1,08	\$	135.132,00
	5.2	Sub-base granular tipo INVIAS, incluye Proctor modificado, Densidad Compacta con método mecánico	m3/m2	134,31	\$ 206.764,00	\$ 27.770.473,00	-	-27,74	\$	6.735.633,00	106,57	\$	22.004.639,00
	5.3	Sustitución en arena limpia para Lúscena	m3	29,29	\$ 198.490,00	\$ 5.811.404,00	+	7,15	\$	1.418.132,00	36,40	\$	7.230.626,00
6	<b>ALCANTARILLADOS</b>												
	6.1	Suministro, Transporte e instalación de tubera PVC corrugado Ø=100 mm (Ø') para alcantarillado	m	30,00	\$ 68.700,00	\$ 2.061.000,00	-	-8,03	\$	140.835,00	27,95	\$	1.920.165,00
	6.2	Suministro, Transporte e instalación de tubera PVC corrugado Ø=12" para alcantarillado, incluye manejo de aguas	m	85,00	\$ 180.987,00	\$ 15.375.396,00	-	-1,70	\$	307.508,00	83,30	\$	15.067.887,00
	6.3	Cámaras de inspección Ø= 1.20 -Concreto 21 Mpa	m	3,00	\$ 809.311,00	\$ 2.427.933,00	+	2,93	\$	2.371.281,00	5,93	\$	4.799.214,00
	6.4	Baseal cañuela cenara Ø=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	\$ 749.662,00	\$ 2.248.986,00	+	2,00	\$	1.495.328,00	5,00	\$	3.748.315,00
	6.5	Suministro e instalación Aro Tipo HF D=0,60m para cámara de inspección	Und	3,00	\$ 613.864,00	\$ 2.441.592,00	+	1,00	\$	813.864,00	4,00	\$	3.255.456,00
	6.6	Caja de inspección domiciliar de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa (Ø32x28))	und	10,00	\$ 559.720,00	\$ 5.597.200,00	-	-4,00	\$	2.234.880,00	6,00	\$	3.362.320,00
	6.7	Suministro, Transporte e instalación de 88a yee de 12 x 6" (incluye accesorios y epoxico)	Und	10,00	\$ 202.624,00	\$ 2.026.240,00	-	-4,00	\$	810.496,00	6,00	\$	1.215.744,00
7	<b>ACUEDUCTO</b>												
	7.1	Instalación acorredos domiciliares de acueducto	und	50,00	\$ 60.298,00	\$ 3.014.900,00	+	10,00	\$	602.980,00	45,00	\$	3.592.614,00

7.2	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	138,00	\$	3.112,00	\$	629.458,00	-	-43,45	\$	135.215,00	94,56	\$	254.240,00																														
7.3	Collar de derivación de 3" a 1/2" PVC	und	33,00	\$	26.688,00	\$	881.034,00	-	-7,00	\$	181.885,00	38,00	\$	694.148,00																														
7.4	Aspirador micro PF +UAD de 1/2" PVC	und	66,00	\$	3.118,00	\$	205.788,00	+	20,00	\$	62.360,00	88,00	\$	268.148,00																														
7.5	Empalmes red de acueducto (incluye asfalta universal HD de 3")	und	3,00	\$	145.965,00	\$	448.955,00	-	-3,00	\$	469.955,00	0,00	\$	-																														
7.6	Suministro, transporte e instalación tubería pvc R201 de 3"	ml	150,00	\$	47.575,00	\$	7.138.250,00	-	-31,50	\$	1.110.013,00	128,50	\$	6.018.238,00																														
<b>8 OBRAS EN CONCRETO</b>																																												
8.1	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	10,00	\$	964.926,00	\$	9.649.260,00	-	-8,27	\$	6.149.338,00	1,73	\$	1.703.922,00																														
8.2	Suministro e instalación pavimento en concreto MR 41 para vías, incluye Acabamiento, Anclaje, ensayo de laboratorios	m3	103,00	\$	1.223.661,00	\$	126.069.743,00	-	-17,71	\$	21.711.648,00	85,29	\$	104.348.094,00																														
8.3	Acero de refuerzo Fy=60,000psi	KG	1043,53	\$	10.659,00	\$	11.362.998,00	+	1.231,71	\$	13.412.080,00	2275,24	\$	34.775.068,00																														
8.4	Carretilla para aporte de zovela estilo No.2	ml	52,00	\$	44.996,00	\$	2.339.792,00	+	46,25	\$	2.060.165,00	98,25	\$	4.419.957,00																														
8.5	Sardinel en concreto de 507*40*15	ml	80,00	\$	131.487,00	\$	10.518.960,00	-	-80,00	\$	10.518.960,00	0,00	\$	-																														
<b>9 TRABAJO DE SOCIALIZACIÓN</b>																																												
9.1	Tribunadora Social todo el proceso de licitación y socialización de la obra contratada (máximo se pagara 1.5 meses)	mes	1,56	\$	3.134.667,00	\$	3.134.667,00	+	0,00	\$	1.967.344,00	1,56	\$	4.702.031,00																														
9.2	Profesional SISO	mes	1,00	\$	3.134.087,00	\$	3.134.087,00	-	0,00	\$	-	1,00	\$	3.134.087,00																														
<b>10 ÍTEMES NO PREVENISTOS</b>																																												
NP-01	Collar de derivación de 2" a 1/2" PVC	und	0,00	\$	25.203,00	\$	-	+	17,00	\$	428.451,00	17,00	\$	428.451,00																														
NP-02	Suministro, transporte e instalación de union Dresser 2" HD	und	0,00	\$	231.037,00	\$	-	+	3,00	\$	462.074,00	2,00	\$	462.074,00																														
NP-03	Suministro, transporte e instalación tubería PVC R201 de 2"	ml	0,00	\$	29.317,00	\$	-	+	62,50	\$	2.418.653,00	62,50	\$	2.418.653,00																														
NP-04	Instalación de tubería (Tipo milan 3" extremo brida)	und	0,00	\$	262.415,00	\$	-	+	1,00	\$	262.415,00	1,00	\$	262.415,00																														
NP-05	Suministro, Transporte e instalación de sardinel Ancho = 0.15 cm. en concreto 3000 PSI	ml	0,00	\$	63.426,00	\$	-	+	115,90	\$	6.222.298,00	115,90	\$	8.222.298,00																														
NP-06	Suministro, transporte e instalación sello de junta de pavimento rígido 5 mm	ml	0,00	\$	15.646,00	\$	-	+	372,20	\$	5.698.636,00	372,20	\$	5.698.636,00																														
NP-07	Suministro, transporte e instalación de reducción de 3" a 2" HD	und	0,00	\$	260.500,00	\$	-	+	1,00	\$	260.500,00	1,00	\$	260.500,00																														
NP-08	Suministro, transporte e instalación de Tee 3X3 HD	und	0,00	\$	486.686,00	\$	-	+	3,00	\$	1.460.055,00	3,00	\$	1.460.055,00																														
NP-09	Suministro, transporte e instalación de Tee 2X2 HD	und	0,00	\$	280.623,00	\$	-	+	1,00	\$	280.623,00	1,00	\$	280.623,00																														
NP-10	Suministro, transporte e instalación de reducción de 2" a 1" HD	und	0,00	\$	225.036,00	\$	-	+	1,00	\$	225.036,00	1,00	\$	225.036,00																														
NP-11	Suministro, transporte e instalación de codo 3" HD	und	0,00	\$	307.773,00	\$	-	+	1,00	\$	307.773,00	1,00	\$	307.773,00																														
NP-12	Suministro, transporte e instalación de union Dresser 3" HD	und	0,00	\$	311.281,00	\$	-	+	6,00	\$	1.967.686,00	6,00	\$	1.967.686,00																														
<b>COSTO TOTAL</b>																																												
<b>COSTO DIRECTO</b>																																												
<b>ADMINISTRACIÓN</b>																																												
<b>UTILIDAD</b>																																												
<b>TOTAL</b>																																												
<table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>268.650.725,90</td> <td style="width:100px"></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>268.650.725,90</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>261.622.928</td> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>261.622.928</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>64.676.049</td> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>64.676.049</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>11.151.140</td> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>11.151.140</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>268.650.725,90</td> <td></td> <td style="text-align:right">\$</td> <td>268.650.725,90</td> </tr> </table>																\$	268.650.725,90		\$	268.650.725,90		\$	261.622.928		\$	261.622.928		\$	64.676.049		\$	64.676.049		\$	11.151.140		\$	11.151.140		\$	268.650.725,90		\$	268.650.725,90
	\$	268.650.725,90		\$	268.650.725,90																																							
	\$	261.622.928		\$	261.622.928																																							
	\$	64.676.049		\$	64.676.049																																							
	\$	11.151.140		\$	11.151.140																																							
	\$	268.650.725,90		\$	268.650.725,90																																							

  
**OSCAR LEONARICO GARCIA CARDOZO**  
 EMPICALDAS S.A. E.S.P.  
 Supervisor Zona Oriente


  
**LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ**  
 GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.  
 Contratista

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
1,1	mts	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Alcantarillado					
2	De Camara 1 a Camara 2 - Sentido a Victoria			47,70	1,00	47,70
3	De Camara 2 a Camara 3			14,30	1,00	14,30
4	De Camara 3 a Camara 4			12,30	1,00	12,30
5	De Camara 3 a Camara 5 (conexión)			5,00	1,00	5,00
6	De Camara 2 a entrada barrio nuevo. (Futuro)			4,00	1,00	4,00
7						
8						
9	Acueducto					
10	Túberia de 2"			82,50	1,00	82,50
11	Túberia de 3"			126,50	1,00	126,50
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total Item Acumulado
						292,30




## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GÉNESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
1,2	mts	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Alcantarillado					
2	De Camara 1 a Camara 2 - Sentido a Victoria			47,70	2,00	95,40
3	De Camara 2 a Camara 3			14,30	2,00	28,60
4	De Camara 3 a Camara 4			12,30	2,00	24,60
5						
6	Acueducto					
7	Túberia de 2"			82,50	2,00	165,00
8	Túberia de 3"			51,00	2,00	102,00
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
<i>Alejandro B</i>						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total Item Acumulado
						415,60


## EMPOCALDAS

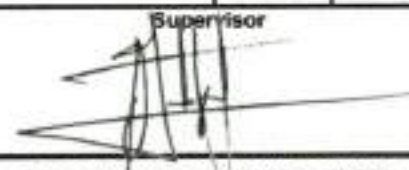
PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA


Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
1,3	und	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Valla informativa del proyecto				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado		1,00

EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.						
Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS						
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
1,4	und	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Nº Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Señal hombres trabajando				2,00	2,00
2	Señal vía cerrada				1,00	1,00
3	Señal reducción de velocidad				2,00	2,00
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
<i>Alejandro B</i>						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	5,00

EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista:		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.				
Objeto:		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS				
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
2,1	m3	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 1			06 DE DICIEMBRE DE 2023
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Pavimento 1er tramo. L=7,20m	3,62	0,23	7,20	1,00	5,99
1	Pavimento 1er tramo. L=7,20m sobreaño	0,78	0,23	7,20	1,00	1,28
2	Pavimento 2do tramo. L=23,70m	2,55	0,23	23,70	1,00	13,90
3	Pavimento 3er tramo. L=31,70m	3,62	0,23	31,70	1,00	26,39
3	Pavimento 3er tramo. L=31,70m sobreaño	1,00	0,23	31,70	1,00	7,25
4	Pavimento 4to tramo. L=12,90	3,62	0,23	12,90	1,00	10,74
4	Pavimento 4to tramo. L=12,90 sobreaño	1,23	0,23	12,90	1,00	3,65
5						
6	Franja final para acueducto tubería de 3"	0,60	0,23	51,00	1,00	7,04
7	Franja para acueducto tubería de 2"	0,70	0,23	82,50	1,00	13,28
8						
9	Acometidas Acueducto 2"					
10	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,30	0,23	0,30	0,00	0,00
11	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,20	0,23	4,50	1,00	0,21
12	Casa 3 - Calle 7 #	0,40	0,23	0,20	1,00	0,02
13	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,40	0,23	0,20	1,00	0,02
13	Casa 5 - Calle 7 #	0,40	0,23	0,45	1,00	0,04
14	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,40	0,23	0,20	1,00	0,02
15	Casa 7 - Calle 7 #	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
16	Casa 8 - Calle 7 #	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
17	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,23	0,45	1,00	0,03
18	Casa 10 - Calle 7 #	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
19	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,00	0,23	0,00	1,00	0,00
20	Casa 12 - Calle 7 #	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
21						
22	Acometidas Acueducto 3"					
23	Casa 1 - Calle 7 #	0,40	0,23	0,45	1,00	0,04
24	Casa 2 - Calle 7 #	0,40	0,23	0,45	1,00	0,04
25	Casa 3 - Calle 7 #	0,40	0,23	0,00	0,00	0,00
26	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,40	0,23	0,45	1,00	0,04
27	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,40	0,23	0,48	1,00	0,04
28	Casa 6 - Calle 7 #	0,40	0,23	0,42	1,00	0,04
29	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,40	0,23	0,43	1,00	0,04
30						
31	Pavimento anterior a cámara 1	2,00	0,23	6,55	1,00	3,01
32						
33	Pavimento carril derecho - seccion mayor reposición	6,40	0,23	2,50	1,00	3,68
33	Pavimento carril derecho - seccion menor reposición	3,70	0,23	1,45	1,00	1,23
34						
35						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	98,04

EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista:		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.				
Objeto:		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS				
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
2,2	m3	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud/ra dio (m)		
1	Demolicion de Sardinel - Separador de via	0,10	0,25	44,60	1,00	1,12
2						
3	Acometidas Acueducto 2"					
4	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,50	0,15	0,50	1,00	0,04
5	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,25	0,15	0,80	2,00	0,06
6	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,15	0,90	0,50	0,02
7	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,30	0,15	0,85	0,50	0,02
7	Casa 5 - Calle 7 #	0,30	0,15	0,90	1,00	0,04
8	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,50	0,15	0,60	1,00	0,05
9	Casa 7 - Calle 7 #	0,20	0,15	0,50	1,00	0,02
10	Casa 8 - Calle 7 #	0,25	0,15	0,80	1,00	0,03
11	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,15	0,45	1,00	0,02
12	Casa 10 - Calle 7 #	0,50	0,15	0,90	1,00	0,07
13	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,30	0,15	1,20	2,00	0,11
14	Casa 12 - Calle 7 #	0,25	0,15	0,80	1,00	0,03
15						
16	Acometidas Acueducto 3"					
17	Casa 1 - Calle 7 #	0,25	0,15	0,60	1,00	0,02
18	Casa 2 - Calle 7 #	0,50	0,15	3,50	1,00	0,26
19	Casa 3 - Calle 7 #	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00
20	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,60	0,15	0,70	1,00	0,06
21	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,70	0,15	1,60	1,00	0,17
22	Casa 6 - Calle 7 #	0,50	0,15	1,80	1,00	0,14
23	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,15	1,30	1,00	0,06
24	Casa 8 - Calle 7 # 3-44	0,35	0,15	1,20	1,00	0,06
25	Casa 9 - Calle 7 #	0,50	0,15	0,75	1,00	0,06
26	Casa 10 - Calle 7 # 3-48	0,75	0,15	0,80	1,00	0,09
27	Casa 11 - Calle 7 # 3-60	0,30	0,15	0,35	1,00	0,02
28	Casa 12 - Calle 7 #	0,50	0,15	0,75	1,00	0,06
29	Casa 13 - Calle 7 #	0,80	0,15	0,90	1,00	0,11
30	Casa 14 - Calle 7 # 3-76	0,50	0,15	0,90	2,00	0,14
31						
32	Base de cañuela Camara 5 (conexión)		0,35	0,60	1,00	0,40
33						
44						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	3,24

EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
<b>Contratista:</b>		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.				
<b>Objeto:</b>		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS				
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
2,3	ml	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 1			06 DE DICIEMBRE DE 2023
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1						
2	Pavimento 1er tramo. L=7,20m para demolición			7,20	1,00	7,20
3	Pavimento 2do tramo. L=23,70m para demolición			23,70	1,00	23,70
4	Pavimento 3er tramo. L=31,70m para demolición			31,70	1,00	31,70
5	Pavimento 4to tramo. L=12,90 para demolición			12,90	1,00	12,90
6						
7	Franja final para acueducto tubería de 3"			51,00	1,00	51,00
8	Franja para acueducto tubería de 2"			82,50	1,00	82,50
9						
10	Corte transversal de inicio de pavimento			4,34	1,00	4,34
10	Corte transversal final de pavimento			4,92	1,00	4,92
11						
12	<b>Acometidas Acueducto 2"</b>					
13	Casa 1 - Calle 7 # 3-73			0,80	2,00	1,60
14	Casa 2 - Calle 7 # 3-67			5,30	2,00	10,60
15	Casa 3 - Calle 7 #			1,10	2,00	2,20
16	Casa 4 - Calle 7 # 3-61			1,05	2,00	2,10
17	Casa 5 - Calle 7 #			1,35	2,00	2,70
18	Casa 6 - Calle 7 # 3-57			0,80	2,00	1,60
19	Casa 7 - Calle 7 #			0,50	2,00	1,00
20	Casa 8 - Calle 7 #			0,80	2,00	1,60
21	Casa 9 - Calle 7 # 3-39			0,90	2,00	1,80
22	Casa 10 - Calle 7 #			0,90	2,00	1,80
23	Casa 11 - Calle 7 # 3-21			1,20	2,00	2,40
24	Casa 12 - Calle 7 #			0,80	2,00	1,60
25						
26	<b>Acometidas Acueducto 3"</b>					
27	Casa 1 - Calle 7 #			1,05	2,00	2,10
28	Casa 2 - Calle 7 #			3,95	2,00	7,90
29	Casa 3 - Calle 7 #			0,00	2,00	0,00
30	Casa 4 - Calle 7 # 2-10			1,15	2,00	2,30
31	Casa 5 - Calle 7 # 3-20			2,08	2,00	4,16


32	Casa 6 - Calle 7 #			2,22	2,00	4,44
33	Casa 7 - Calle 7 # 3-39			1,73	2,00	3,46
34	Casa 8 - Calle 7 # 3-44			1,20	2,00	2,40
35	Casa 9 - Calle 7 #			0,75	2,00	1,50
36	Casa 10 - Calle 7 # 3-48			0,80	2,00	1,60
37	Casa 11 - Calle 7 # 3-60			0,35	2,00	0,70
38	Casa 12 - Calle 7 #			0,75	2,00	1,50
39	Casa 13 - Calle 7 #			0,90	2,00	1,80
40	Casa 14 - Calle 7 # 3-76			0,90	2,00	1,80
41						
42	Para sello longitudinal			75,50	1,00	75,50
43	Para sello transversal tramo 2			2,55	11,00	28,05
44	Para sello transversal tramo 2 (pavimento existente)			1,90	7,00	13,30
45	Para sello transversal tramo 3 y 4			4,69	15,00	70,35
46	Para sello transversal tramo 1			4,40	2,00	8,80
47						
48	Corte longitudinal plato de pavimento anterior a camara 1, para demolicion			6,55	2,00	13,10
49	Corte trasversal plato de pavimento anterior a camara 1, para demolición			1,94	2,00	3,88
50						
51	Corte longitudinal plato de pavimento anterior a camara 1, para sello			6,55	2,00	13,10
52	Corte trasversal plato de pavimento anterior a camara 2, para sello			2,00	3,00	6,00
53						
54	Corte dado de camaras de inspección			1,60	16,00	25,60
55						
55	corte longitudinal Pavimento carril derecho - seccion mayor, demolicion			6,40	2,00	12,80
55	corte transversal Pavimento carril derecho - seccion mayor, demolicion			2,50	2,00	5,00
55	Corte longitudinal Pavimento carril derecho - seccion menor, demolicion			3,70	2,00	7,40
55	Corte transversal Pavimento carril derecho - seccion menor, demolicion			1,45	2,00	2,90
55						
55	corte longitudinal Pavimento carril derecho - seccion mayor, para sello			6,40	2,00	12,80
55	corte transversal Pavimento carril derecho - seccion mayor, para sello			2,50	2,00	5,00
55	Corte longitudinal Pavimento carril derecho - seccion menor, para sello			3,70	2,00	7,40
55	Corte transversal Pavimento carril derecho - seccion menor, para sello			1,45	2,00	2,90
55						
<b>Contratista</b>		<b>Supervisor</b>				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO		<b>Total Item Acumulado</b>		<b>598,80</b>

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta				Fecha	
2,4	m3	Retiro de sobrantes y demoliciones en vehículo Automotor	ACTA PARCIAL No. 1				#,REFI	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio				N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)	Volumen (m3)			
1	Demolicion de pavimento - Item 2.1				98,04	1,00	98,04	
2	Demolicion de andenes y sardineles - Item 2.2				3,24	1,00	3,24	
3								
4	Excavacion en zanja - Item 3.1				293,16	1,00	293,16	
5	Descuento de Llenos - Item 4.1				118,45	-1,00	-118,45	
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
Contratista		Supervisor						
Alejandro B								
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total Item Acumulado		275,99



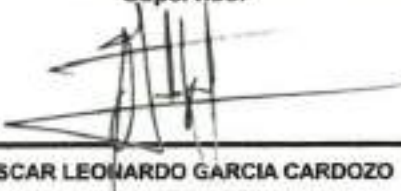
## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
3,1	m3	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
<b>1</b>	<b>Alcantarillado</b>					
2	De Camara 1 a Camara 2 - Sentido a Victoria	0,80	1,06	47,70	1,00	40,45
3	De Camara 2 a Camara 3	0,80	1,70	14,30	1,00	19,45
4	De Camara 3 a Camara 4	0,80	1,75	12,30	1,00	17,22
5	De Camara 3 a Camara 5 (conexión)	0,80	1,75	5,00	1,00	7,00
6	De Camara 2 a entrada barrio nuevo. (Futuro)	0,80	1,60	4,00	1,00	5,12
7						
<b>8</b>	<b>Acueducto</b>					
9	Túberia de 2"	0,80	0,80	82,50	1,00	39,60
10	Túberia de 3"	0,70	0,65	126,50	1,00	57,56
11						
<b>12</b>	<b>Excavacion para conformacion de base</b>					
13	Pavimento 1er tramo. L=7,20m	3,62	0,25	7,20	1,00	6,52
14	Pavimento 1er tramo. L=7,20m sobreancho	0,78	0,25	7,20	1,00	1,40
14	Pavimento 2do tramo. L=23,70m	2,55	0,25	23,70	1,00	15,11
15	Pavimento 3er tramo. L=31,70m	3,62	0,25	31,70	1,00	28,69
16	Pavimento 3er tramo. L=31,70m sobreancho	1,00	0,25	31,70	1,00	7,89
16	Pavimento 4to tramo. L=12,90	3,62	0,25	12,90	1,00	11,67
16	Pavimento 4to tramo. L=12,90 sobreancho	1,23	0,25	12,90	1,00	3,97
17						
<b>18</b>	<b>Domiciliarias Alcantarillado</b>					
19	Domiciliaria alcantarillado Casa 1 -	0,60	0,70	4,20	1,00	1,76
20	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldia 1 -	0,60	0,80	3,90	1,00	1,87
21	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldia 2 -	0,60	0,90	4,20	1,00	2,27
22	Domiciliaria alcantarillado Casa 3 -	0,60	1,05	4,40	1,00	2,77
23	Domiciliaria alcantarillado Casa 4 -	0,60	1,20	4,05	1,00	2,92
24	Domiciliaria alcantarillado Casa 5 -	0,60	1,30	4,20	1,00	3,28
25						
<b>26</b>	<b>Acometidas Acueducto 2"</b>					
27	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
28	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,30	0,40	1,40	2,00	0,34
29	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,50	1,00	0,18
30	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,30	0,40	1,50	1,00	0,18
30	Casa 5 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,30	1,00	0,16
31	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,30	0,40	1,50	1,00	0,18
32	Casa 7 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,30	1,00	0,16
33	Casa 8 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,70	1,00	0,20
34	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,40	1,70	1,00	0,20
35	Casa 10 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,70	1,00	0,20
36	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,30	0,40	1,60	2,00	0,38
37	Casa 12 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,10	1,00	0,25

38						
39	Acometidas Acueducto 3"					
40	Casa 1 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,80	1,00	0,34
41	Casa 2 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,80	1,00	0,34
42	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,40	1,00	0,29
43	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
44	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,30	0,40	2,65	1,00	0,32
45	Casa 6 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,10	1,00	0,25
46	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,40	1,90	1,00	0,23
47	Casa 8 - Calle 7 # 3-44	0,30	0,40	2,40	1,00	0,29
48	Casa 9 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
49	Casa 10 - Calle 7 # 3-48	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
50	Casa 11 - Calle 7 # 3-60	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
51	Casa 12 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,10	1,00	0,25
52	Casa 13 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,90	1,00	0,23
53	Casa 14 - Calle 7 # 3-76	0,30	0,40	2,00	2,00	0,48
54	Casa 15 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,30	1,00	0,28
55	Casa 16 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,50	1,00	0,30
56	Casa 17 - Lote Alcaldia	0,30	0,40	2,50	2,00	0,60
57	Casa 18 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,90	1,00	0,23
58						
59	Pavimento anterior a camara 1	2,00	0,25	6,55	1,00	3,28
60						
61	Pavimento carril derecho - seccion mayor reposición	6,40	0,25	2,50	1,00	4,00
61	Pavimento carril derecho - seccion menor reposición	3,70	0,25	1,45	1,00	1,34
61						
62						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO		Total Item Acumulado	293,16	


## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
4,1	m3	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
						#REF!	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Área (m2)	N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	<b>Alcantarillado</b>						
2	De Camara 1 a Camara 2 - Sentido a Victoria	0,80	0,61	47,70		1,00	23,28
3	Volumen del tubo Camara 1 a Camara 2			47,70	0,07	-1,00	-3,48
4	De Camara 2 a Camara 3	0,80	1,25	14,30		1,00	14,30
5	Volumen del tubo Camara 2 a Camara 3			14,30	0,07	-1,00	-1,04
6	De Camara 3 a Camara 4	0,80	1,30	12,30		1,00	12,79
7	Volumen del tubo Camara 3 a Camara 4			12,30	0,07	-1,00	-0,90
8	De Camara 3 a Camara 5 (conexión)	0,80	1,30	5,00		1,00	5,20
9	Volumen del tubo Camara 4 a Camara 5			5,00	0,07	-1,00	-0,38
10	De Camara 2 a entrada barrio nuevo. (Futuro)	0,80	1,15	4,00		1,00	3,68
11	Volumen del tubo Camara 4 a Camara 5			4,00	0,07	-1,00	-0,28
12							
13	<b>Acueducto</b>						
14	Túberia de 2"	0,60	0,45	82,50		1,00	22,28
15	Volumen del tubo 2"			82,50	0,00203	-1,00	-0,17
16	Túberia de 3"	0,70	0,30	126,50		1,00	26,57
17	Volumen del tubo 3"			126,50	0,00203	-1,00	-0,26
18							
19	Domiciliaria alcantarillado Casa 1 -	0,60	0,35	4,20		1,00	0,88
20	Volumen tubo domiciliaria 1			4,20	0,02	-1,00	-0,08
21	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldia 1 -	0,60	0,45	3,90		1,00	1,05
22	Volumen tubo domiciliaria 2			3,90	0,02	-1,00	-0,07
23	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldia 2 -	0,60	0,55	4,20		1,00	1,39
24	Volumen tubo domiciliaria 3			4,20	0,02	-1,00	-0,06
25	Domiciliaria alcantarillado Casa 3 -	0,60	0,70	4,40		1,00	1,85
26	Volumen tubo domiciliaria 4			4,40	0,02	-1,00	-0,06
27	Domiciliaria alcantarillado Casa 4 -	0,60	0,85	4,05		1,00	2,07
28	Volumen tubo domiciliaria 5			4,05	0,02	-1,00	-0,07
29	Domiciliaria alcantarillado Casa 5 -	0,60	0,95	4,20		1,00	2,39
30	Volumen tubo domiciliaria 6			4,20	0,02	-1,00	-0,06
31							
32	<b>Acometidas Acueducto 2"</b>						
33	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,30	0,40	2,00		1,00	0,24
34	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,30	0,40	1,40		1,00	0,17
35	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,50		1,00	0,18
36	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,30	0,40	1,50		1,00	0,18
36	Casa 5 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,30		1,00	0,16
37	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,30	0,40	1,50		1,00	0,18
38	Casa 7 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,30		1,00	0,16
39	Casa 8 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,70		1,00	0,20
40	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,40	1,70		1,00	0,20
41	Casa 10 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,70		1,00	0,20
42	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,30	0,40	1,60		1,00	0,19
43	Casa 12 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,10		1,00	0,25
44							
45	<b>Acometidas Acueducto 3"</b>						


46	Casa 1 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,80	1,00	0,34
47	Casa 2 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,80	1,00	0,34
48	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,40	1,00	0,29
49	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
50	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,30	0,40	2,65	1,00	0,32
51	Casa 6 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,10	1,00	0,25
52	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,40	1,90	1,00	0,23
53	Casa 8 - Calle 7 # 3-44	0,30	0,40	2,40	1,00	0,29
54	Casa 9 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
55	Casa 10 - Calle 7 # 3-48	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
56	Casa 11 - Calle 7 # 3-60	0,30	0,40	2,00	1,00	0,24
57	Casa 12 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,10	1,00	0,25
58	Casa 13 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,90	1,00	0,23
59	Casa 14 - Calle 7 # 3-76	0,30	0,40	2,00	2,00	0,48
60	Casa 15 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,30	1,00	0,28
61	Casa 16 - Calle 7 #	0,30	0,40	2,50	1,00	0,30
62	Casa 17 - Lote Alcaldia	0,30	0,40	2,50	2,00	0,60
63	Casa 18 - Calle 7 #	0,30	0,40	1,90	1,00	0,23
64						
65						
<b>Contratista</b>		<b>Supervisor</b>				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO		<b>Total Item Acumulado</b>		<b>118,45</b>

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7  
SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
5,1	m3/comp	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Acometidas Acueducto 2"						
2	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,50	0,10	0,50	1,00	0,03	
3	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,25	0,10	0,80	1,00	0,02	
4	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,10	0,90	1,00	0,03	
5	Casa 4 - Calle 7 # 3-81	0,30	0,10	0,85	1,00	0,03	
5	Casa 5 - Calle 7 #	0,30	0,10	0,90	1,00	0,03	
6	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,50	0,10	0,80	1,00	0,03	
7	Casa 7 - Calle 7 #	0,20	0,10	0,50	1,00	0,01	
8	Casa 8 - Calle 7 #	0,25	0,10	0,80	1,00	0,02	
9	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,10	0,45	1,00	0,01	
10	Casa 10 - Calle 7 #	0,50	0,10	0,90	1,00	0,05	
11	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,30	0,10	1,20	1,00	0,04	
12	Casa 12 - Calle 7 #	0,25	0,10	0,80	1,00	0,02	
13							
14	Acometidas Acueducto 3"						
15	Casa 1 - Calle 7 #	0,25	0,10	0,80	1,00	0,02	
16	Casa 2 - Calle 7 #	0,50	0,10	3,50	1,00	0,18	
17	Casa 3 - Calle 7 #	0,00	0,10	0,00	1,00	0,00	
18	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,60	0,10	0,70	1,00	0,04	
19	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,70	0,10	1,60	1,00	0,11	
20	Casa 6 - Calle 7 #	0,50	0,10	1,80	1,00	0,09	
21	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,10	1,30	1,00	0,04	
22	Casa 8 - Calle 7 # 3-44	0,35	0,10	1,20	1,00	0,04	
23	Casa 9 - Calle 7 #	0,50	0,10	0,75	1,00	0,04	
24	Casa 10 - Calle 7 # 3-48	0,75	0,10	0,80	1,00	0,06	
25	Casa 11 - Calle 7 # 3-60	0,30	0,10	0,35	1,00	0,01	
26	Casa 12 - Calle 7 #	0,50	0,10	0,75	1,00	0,04	
27	Casa 13 - Calle 7 #	0,80	0,10	0,90	1,00	0,07	
28	Casa 14 - Calle 7 # 3-76	0,50	0,10	0,90	1,00	0,05	
29							
30							
31							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,08	

EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista:		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.				
Objeto:		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS				
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
5.2	m3/comp	Sub-base granular tipo INVIAS. Incluye Proctor modificado, Densidad, Compactos con medio mecánico	BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 1			06 DE DICIEMBRE DE 2023
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Pavimento 1er tramo. L=7,20m	3,62	0,25	7,20	1,00	6,52
2	Pavimento 1er tramo. L=7,20m sobreebancho	0,78	0,25	7,20	1,00	1,40
2	Pavimento 2do tramo. L=23,70m	2,55	0,25	23,70	1,00	15,11
3	Pavimento 3er tramo. L=31,70m	3,62	0,25	31,70	1,00	28,69
4	Pavimento 3er tramo. L=31,70m sobreebancho	1,00	0,25	31,70	1,00	7,89
4	Pavimento 4to tramo. L=12,90	3,62	0,25	12,90	1,00	11,67
4	Pavimento 4to tramo. L=12,90 sobreebancho	1,23	0,25	12,90	1,00	3,97
5						
6	Franja final para acueducto tubería de 3"	0,60	0,25	51,00	1,00	7,65
7	Franja para acueducto tubería de 2"	0,70	0,25	82,50	1,00	14,44
8						
9	Acometidas Acueducto 2"					
10	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,30	0,25	0,30	0,00	0,00
11	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,20	0,25	4,50	1,00	0,23
12	Casa 3 - Calle 7 #	0,40	0,25	0,20	1,00	0,02
13	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,40	0,25	0,20	1,00	0,02
13	Casa 5 - Calle 7 #	0,40	0,25	0,45	1,00	0,05
14	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,40	0,25	0,20	1,00	0,02
15	Casa 7 - Calle 7 #	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00
16	Casa 8 - Calle 7 #	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00
17	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,25	0,45	1,00	0,03
18	Casa 10 - Calle 7 #	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00
19	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,00	0,25	0,00	1,00	0,00
20	Casa 12 - Calle 7 #	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00
21						
22	Acometidas Acueducto 3"					
23	Casa 1 - Calle 7 #	0,40	0,25	0,45	1,00	0,05
24	Casa 2 - Calle 7 #	0,40	0,25	0,45	1,00	0,05
25	Casa 3 - Calle 7 #	0,40	0,25	0,00	0,00	0,00
26	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,40	0,25	0,45	1,00	0,05
27	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,40	0,25	0,48	1,00	0,05
28	Casa 6 - Calle 7 #	0,40	0,25	0,42	1,00	0,04
29	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,40	0,25	0,43	1,00	0,04
30						
31	Pavimento anterior a camara 1	2,00	0,25	6,55	1,00	3,28
32						
33	Pavimento carril derecho - seccion mayor reposición	6,40	0,25	2,50	1,00	4,00
34	Pavimento carril derecho - seccion menor reposición	3,70	0,25	1,45	1,00	1,34
35						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	106,57

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
5,3	m3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Nº Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
<b>1</b>	<b>Alcantarillado</b>					
2	De Camara 1 a Camara 2 - Sentido a Victoria	0,80	0,20	47,70	1,00	7,63
3	De Camara 2 a Camara 3	0,80	0,20	14,30	1,00	2,29
4	De Camara 3 a Camara 4	0,80	0,20	12,30	1,00	1,97
5	De Camara 3 a Camara 5 (conexión)	0,80	0,20	5,00	1,00	0,80
6	De Camara 2 a entrada barrio nuevo. (Futuro)	0,80	0,20	4,00	1,00	0,64
7						
<b>8</b>	<b>Acueducto</b>					
9	Túberia de 2"	0,60	0,15	82,50	1,00	7,43
10	Túberia de 3"	0,70	0,15	126,50	1,00	13,28
11						
<b>12</b>	<b>Domiciliarias Alcantarillado</b>					
13	Domiciliaria alcantarillado Casa 1 -	0,60	0,10	4,20	1,00	0,25
14	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 1 -	0,60	0,10	3,90	1,00	0,23
15	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 2 -	0,60	0,10	4,20	1,00	0,25
16	Domiciliaria alcantarillado Casa 3 -	0,60	0,10	4,40	1,00	0,26
17	Domiciliaria alcantarillado Casa 4 -	0,60	0,10	4,05	1,00	0,24
18	Domiciliaria alcantarillado Casa 5 -	0,60	0,10	4,20	1,00	0,25
19						
<b>20</b>	<b>Acometidas Acueducto 2"</b>					
21	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,30	0,05	2,00	1,00	0,03
22	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,30	0,05	1,40	1,00	0,02
23	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,50	1,00	0,02
24	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,30	0,05	1,50	1,00	0,02
24	Casa 5 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,30	1,00	0,02
25	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,30	0,05	1,50	1,00	0,02
26	Casa 7 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,30	1,00	0,02
27	Casa 8 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,70	1,00	0,03
28	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,05	1,70	1,00	0,03
29	Casa 10 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,70	1,00	0,03
30	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,30	0,05	1,60	1,00	0,02
31	Casa 12 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,10	1,00	0,03
32						
<b>33</b>	<b>Acometidas Acueducto 3"</b>					
34	Casa 1 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,80	1,00	0,04
35	Casa 2 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,80	1,00	0,04
36	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,40	1,00	0,04
37	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,30	0,05	2,00	1,00	0,03
38	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,30	0,05	2,65	1,00	0,04
39	Casa 6 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,10	1,00	0,03

40	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,05	1,90	1,00	0,03	
41	Casa 8 - Calle 7 # 3-44	0,30	0,05	2,40	1,00	0,04	
42	Casa 9 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,00	1,00	0,03	
43	Casa 10 - Calle 7 # 3-48	0,30	0,05	2,00	1,00	0,03	
44	Casa 11 - Calle 7 # 3-60	0,30	0,05	2,00	1,00	0,03	
45	Casa 12 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,10	1,00	0,03	
46	Casa 13 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,90	1,00	0,03	
47	Casa 14 - Calle 7 # 3-76	0,30	0,05	2,00	1,00	0,03	
48	Casa 15 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,30	1,00	0,03	
49	Casa 16 - Calle 7 #	0,30	0,05	2,50	1,00	0,04	
50	Casa 17 - Lote Alcaldia	0,30	0,05	2,50	1,00	0,04	
51	Casa 18 - Calle 7 #	0,30	0,05	1,90	1,00	0,03	
52							
<b>Contratista</b>		<b>Supervisor</b>					
<i>Alejandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO		<b>Total Item Acumulado</b>		<b>36,43</b>	





## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
6,1	ml	Suministro, Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada $\Phi=160$ mm (6") para alcantarillado	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Domiciliarias Alcantarillado					
2	Domiciliaria alcantarillado Casa 1 -			4,70	1,00	4,70
3	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 1 -			4,40	1,00	4,40
4	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 2 -			4,70	1,00	4,70
5	Domiciliaria alcantarillado Casa 3 -			4,90	1,00	4,90
6	Domiciliaria alcantarillado Casa 4 -			4,55	1,00	4,55
7	Domiciliaria alcantarillado Casa 5 -			4,70	1,00	4,70
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
Alejandra B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total ítem Acumulado
						27,95


EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.						
Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS						
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
6.2	ml	Suministro, Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada $\Phi=12"$ para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1						
2	De Camara 1 a Camara 2 - Sentido a Victoria			47,70	1,00	47,70
3	De Camara 2 a Camara 3			14,30	1,00	14,30
4	De Camara 3 a Camara 4			12,30	1,00	12,30
5	De Camara 3 a Camara 5 (conexión)			5,00	1,00	5,00
6	De Camara 2 a entrada barrio nuevo. (Futuro)			4,00	1,00	4,00
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	83,30

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE  
7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
6,3	ml	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Camara 1			0,57	1,00	0,57
2	Camara 2			1,76	1,00	1,76
3	Camara 3			1,85	1,00	1,85
4	Camara 4			1,75	1,00	1,75
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total Item Acumulado
						5,93

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
6,4	Und	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Camara 1				1,00	1,00	
2	Camara 2				1,00	1,00	
3	Camara 3				1,00	1,00	
4	Camara 4				1,00	1,00	
5	Camara 5 (camara de descole)				1,00	1,00	
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	5,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
6,5	Und	Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Camara 1				1,00	1,00	
2	Camara 2				1,00	1,00	
3	Camara 3				1,00	1,00	
4	Camara 4				1,00	1,00	
5							
6							
7							
8							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
Contratista		Supervisor					
<i>Alejandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	4,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GÉNESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
6,6	und	Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Nº Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Domiciliarias Alcantarillado					
2	Domiciliaria alcantarillado Casa 1 -				1,00	1,00
3	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 1 -				1,00	1,00
4	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 2 -				1,00	1,00
5	Domiciliaria alcantarillado Casa 3 -				1,00	1,00
6	Domiciliaria alcantarillado Casa 4 -				1,00	1,00
7	Domiciliaria alcantarillado Casa 5 -				1,00	1,00
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total Item Acumulado
						6,00

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
6,7	Und	Suministro, transporte e Instalacion de silla yee de 12 x 6" (incluye accesorios y epoxico)	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Domiciliarias Alcantarillado						
2	Domiciliaria alcantarillado Casa 1 -				1,00	1,00	
3	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 1 -				1,00	1,00	
4	Domiciliaria alcantarillado lote alcaldía 2 -				1,00	1,00	
5	Domiciliaria alcantarillado Casa 3 -				1,00	1,00	
6	Domiciliaria alcantarillado Casa 4 -				1,00	1,00	
7	Domiciliaria alcantarillado Casa 5 -				1,00	1,00	
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
Contratista		Supervisor					
<i>Alejandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	6,00	

## EMPOCALDAS



PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA


Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
7,1	und	Instalacion acometida domiciliar de acueducto	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Nº Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Acometidas Acueducto 2"						
2	Casa 1 - Calle 7 # 3-73				1,00	1,00	
3	Casa 2 - Calle 7 # 3-67				2,00	2,00	
4	Casa 3 - Calle 7 #				1,00	1,00	
5	Casa 4 - Calle 7 # 3-61				1,00	1,00	
5	Casa 5 - Calle 7 #				2,00	2,00	
6	Casa 6 - Calle 7 # 3-57				2,00	2,00	
7	Casa 7 - Calle 7 #				2,00	2,00	
8	Casa 8 - Calle 7 #				1,00	1,00	
9	Casa 9 - Calle 7 # 3-39				1,00	1,00	
10	Casa 10 - Calle 7 #				1,00	1,00	
11	Casa 11 - Calle 7 # 3-21				2,00	2,00	
12	Casa 12 - Calle 7 #				1,00	1,00	
13							
14	Acometidas Acueducto 3"						
15	Casa 1 - Calle 7 #				2,00	2,00	
16	Casa 2 - Calle 7 #				3,00	3,00	
17	Casa 3 - Calle 7 #				1,00	1,00	
18	Casa 4 - Calle 7 # 2-10				1,00	1,00	
19	Casa 5 - Calle 7 # 3-20				1,00	1,00	
20	Casa 6 - Calle 7 #				1,00	1,00	
21	Casa 7 - Calle 7 # 3-39				1,00	1,00	
22	Casa 8 - Calle 7 # 3-44				1,00	1,00	
23	Casa 9 - Calle 7 #				1,00	1,00	
24	Casa 10 - Calle 7 # 3-48				2,00	2,00	
25	Casa 11 - Calle 7 # 3-60				1,00	1,00	
26	Casa 12 - Calle 7 #				1,00	1,00	
27	Casa 13 - Calle 7 #				1,00	1,00	
28	Casa 14 - Calle 7 # 3-76				2,00	2,00	
29	Casa 15 - Calle 7 #				3,00	3,00	
30	Casa 16 - Calle 7 #				1,00	1,00	
31	Casa 17 - Lote Alcaldia				2,00	2,00	
32	Casa 18 - Calle 7 #				1,00	1,00	
33							
106							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	43,00	



EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista:		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.				
Objeto:		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS				
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
7,2	ml	Manguera PF+UAD de 1/2"	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Acometidas Acueducto 2"					
2	Casa 1 - Calle 7 # 3-73			2,00	1,00	2,00
3	Casa 2 - Calle 7 # 3-67			1,60	2,00	3,20
4	Casa 3 - Calle 7 #			1,70	1,00	1,70
5	Casa 4 - Calle 7 # 3-61			1,70	1,00	1,70
5	Casa 5 - Calle 7 #			1,50	2,00	3,00
6	Casa 6 - Calle 7 # 3-57			1,70	2,00	3,40
7	Casa 7 - Calle 7 #			1,50	2,00	3,00
8	Casa 8 - Calle 7 #			1,90	1,00	1,90
9	Casa 9 - Calle 7 # 3-39			1,90	1,00	1,90
10	Casa 10 - Calle 7 #			1,90	1,00	1,90
11	Casa 11 - Calle 7 # 3-21			1,80	2,00	3,60
12	Casa 12 - Calle 7 #			2,30	1,00	2,30
13						
14	Acometidas Acueducto 3"					
15	Casa 1 - Calle 7 #			3,00	2,00	6,00
16	Casa 2 - Calle 7 #			3,00	3,00	9,00
17	Casa 3 - Calle 7 #			2,60	1,00	2,60
18	Casa 4 - Calle 7 # 2-10			2,20	1,00	2,20
19	Casa 5 - Calle 7 # 3-20			2,85	1,00	2,85
20	Casa 6 - Calle 7 #			2,30	1,00	2,30
21	Casa 7 - Calle 7 # 3-39			2,10	1,00	2,10
22	Casa 8 - Calle 7 # 3-44			2,60	1,00	2,60
23	Casa 9 - Calle 7 #			2,20	1,00	2,20
24	Casa 10 - Calle 7 # 3-46			2,20	2,00	4,40
25	Casa 11 - Calle 7 # 3-60			2,20	1,00	2,20
26	Casa 12 - Calle 7 #			2,30	1,00	2,30
27	Casa 13 - Calle 7 #			2,10	1,00	2,10
28	Casa 14 - Calle 7 # 3-76			2,20	2,00	4,40
29	Casa 15 - Calle 7 #			2,50	3,00	7,50
30	Casa 16 - Calle 7 #			2,70	1,00	2,70
31	Casa 17 - Lote Alcaldía			2,70	2,00	5,40
32	Casa 18 - Calle 7 #			2,10	1,00	2,10
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
Contratista		Supervisor				
 LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				
Total Item Acumulado					94,55	


EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista:		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.				
Objeto:		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS				
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
7,3	und	Collar de derivación de 3" a 1/2" PVC	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Acometidas Acueducto 3"					
2	Casa 1 - Calle 7 #				2,00	2,00
3	Casa 2 - Calle 7 #				3,00	3,00
4	Casa 3 - Calle 7 #				1,00	1,00
5	Casa 4 - Calle 7 # 2-10				1,00	1,00
6	Casa 5 - Calle 7 # 3-20				1,00	1,00
7	Casa 6 - Calle 7 #				1,00	1,00
8	Casa 7 - Calle 7 # 3-39				1,00	1,00
9	Casa 8 - Calle 7 # 3-44				1,00	1,00
10	Casa 9 - Calle 7 #				1,00	1,00
11	Casa 10 - Calle 7 # 3-48				2,00	2,00
12	Casa 11 - Calle 7 # 3-60				1,00	1,00
13	Casa 12 - Calle 7 #				1,00	1,00
14	Casa 13 - Calle 7 #				1,00	1,00
15	Casa 14 - Calle 7 # 3-76				2,00	2,00
16	Casa 15 - Calle 7 #				3,00	3,00
17	Casa 16 - Calle 7 #				1,00	1,00
18	Casa 17 - Lote Alcaldía				2,00	2,00
19	Casa 18 - Calle 7 #				1,00	1,00
20						
21						
22						
23						
24						
Contratista		Supervisor				
Alejandra B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	26,00

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7  
SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
7,4	und	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Acometidas Acueducto 2"						
2	Casa 1 - Calle 7 # 3-73				2,00	2,00	
3	Casa 2 - Calle 7 # 3-67				4,00	4,00	
4	Casa 3 - Calle 7 #				2,00	2,00	
5	Casa 4 - Calle 7 # 3-61				2,00	2,00	
5	Casa 5 - Calle 7 #				4,00	4,00	
6	Casa 6 - Calle 7 # 3-57				4,00	4,00	
7	Casa 7 - Calle 7 #				4,00	4,00	
8	Casa 8 - Calle 7 #				2,00	2,00	
9	Casa 9 - Calle 7 # 3-39				2,00	2,00	
10	Casa 10 - Calle 7 #				2,00	2,00	
11	Casa 11 - Calle 7 # 3-21				4,00	4,00	
12	Casa 12 - Calle 7 #				2,00	2,00	
13							
14	Acometidas Acueducto 3"						
15	Casa 1 - Calle 7 #				4,00	4,00	
16	Casa 2 - Calle 7 #				6,00	6,00	
17	Casa 3 - Calle 7 #				2,00	2,00	
18	Casa 4 - Calle 7 # 2-10				2,00	2,00	
19	Casa 5 - Calle 7 # 3-20				2,00	2,00	
20	Casa 6 - Calle 7 #				2,00	2,00	
21	Casa 7 - Calle 7 # 3-39				2,00	2,00	
22	Casa 8 - Calle 7 # 3-44				2,00	2,00	
23	Casa 9 - Calle 7 #				2,00	2,00	
24	Casa 10 - Calle 7 # 3-48				4,00	4,00	
25	Casa 11 - Calle 7 # 3-60				2,00	2,00	
26	Casa 12 - Calle 7 #				2,00	2,00	
27	Casa 13 - Calle 7 #				2,00	2,00	
28	Casa 14 - Calle 7 # 3-76				4,00	4,00	
29	Casa 15 - Calle 7 #				6,00	6,00	
30	Casa 16 - Calle 7 #				2,00	2,00	
31	Casa 17 - Lote Alcaldia				4,00	4,00	
32	Casa 18 - Calle 7 #				2,00	2,00	
33							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	86,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE  
7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
7,6	ml	Suministro, transporte e Instalacion tubería pvc RD21 de 3"	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Tubería acueducto 3"			126,50	1,00	126,50	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
Contratista		Supervisor					
<i>Alejandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	126,50	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
8,1	m3	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Acometidas Acueducto 2"						
2	Casa 1 - Calle 7 # 3-73	0,50	0,15	0,50	1,00	0,04	
3	Casa 2 - Calle 7 # 3-67	0,25	0,15	0,80	2,00	0,06	
4	Casa 3 - Calle 7 #	0,30	0,15	0,90	0,50	0,02	
5	Casa 4 - Calle 7 # 3-61	0,30	0,15	0,85	0,50	0,02	
5	Casa 5 - Calle 7 #	0,30	0,15	0,90	1,00	0,04	
6	Casa 6 - Calle 7 # 3-57	0,50	0,15	0,60	1,00	0,05	
7	Casa 7 - Calle 7 #	0,20	0,15	0,50	1,00	0,02	
8	Casa 8 - Calle 7 #	0,25	0,15	0,80	1,00	0,03	
9	Casa 9 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,15	0,45	1,00	0,02	
10	Casa 10 - Calle 7 #	0,50	0,15	0,90	1,00	0,07	
11	Casa 11 - Calle 7 # 3-21	0,30	0,15	1,20	2,00	0,11	
12	Casa 12 - Calle 7 #	0,25	0,15	0,80	1,00	0,03	
13						0,00	
14	Acometidas Acueducto 3"					0,00	
15	Casa 1 - Calle 7 #	0,25	0,15	0,60	1,00	0,02	
16	Casa 2 - Calle 7 #	0,50	0,15	3,50	1,00	0,26	
17	Casa 3 - Calle 7 #	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	
18	Casa 4 - Calle 7 # 2-10	0,60	0,15	0,70	1,00	0,06	
19	Casa 5 - Calle 7 # 3-20	0,70	0,15	1,60	1,00	0,17	
20	Casa 6 - Calle 7 #	0,50	0,15	1,80	1,00	0,14	
21	Casa 7 - Calle 7 # 3-39	0,30	0,15	1,30	1,00	0,06	
22	Casa 8 - Calle 7 # 3-44	0,35	0,15	1,20	1,00	0,08	
23	Casa 9 - Calle 7 #	0,50	0,15	0,75	1,00	0,06	
24	Casa 10 - Calle 7 # 3-48	0,75	0,15	0,80	1,00	0,09	
25	Casa 11 - Calle 7 # 3-60	0,30	0,15	0,35	1,00	0,02	
26	Casa 12 - Calle 7 #	0,50	0,15	0,75	1,00	0,06	
27	Casa 13 - Calle 7 #	0,80	0,15	0,90	1,00	0,11	
28	Casa 14 - Calle 7 # 3-76	0,50	0,15	0,90	2,00	0,14	
29							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,73	

## EMPOCALDAS


PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
8,2	m3	Suministro e instalación pavimento en concreto MR 41 para vías, incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 1			06 DE DICIEMBRE DE 2023	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Pavimento 1er tramo. L=7,20m	3,62	0,20	7,20	1,00	5,21	
2	Pavimento 1er tramo. L=7,20m sobreaancho	0,78	0,20	7,20	1,00	1,12	
2	Pavimento 2do tramo. L=23,70m	2,55	0,20	23,70	1,00	12,09	
3	Pavimento 3er tramo. L=31,70m	3,62	0,20	31,70	1,00	22,95	
4	Pavimento 3er tramo. L=31,70m sobreaancho	1,00	0,20	31,70	1,00	6,31	
4	Pavimento 4to tramo. L=12,90	3,62	0,20	12,90	1,00	9,34	
4	Pavimento 4to tramo. L=12,90 sobreaancho	1,23	0,20	12,90	1,00	3,17	
5							
6	Franja final para acueducto tubería de 3"	0,60	0,20	40,00	1,00	4,80	
7	Franja para acueducto tubería de 2"	0,70	0,20	40,00	1,00	5,60	
8							
9							
Contratista		Supervisor					
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	70,59	

EMPOCALDAS							
PREACTA DE OBRA							
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA							
Contratista:		GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.					
Objeto:		OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS					
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
8,3	KG	Acero de refuerzo Fy=60.000psi	BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 1			06 DE DICIEMBRE DE 2023	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio				N° Elementos	Medida Total
		Cantidad repeticion	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)	Peso Acero (kg/ml)		
1	Acero de refuerzo transversal juntas en varilla de 1/2" @ 1.2. L=0.90m			0,85	0,996	42,00	34,49
2							
3	Refuerzo longitudinal platos Camara 1 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		4,20	0,996	23,00	96,21
4	Refuerzo transversal platos Camara 1 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		4,34	0,996	22,00	95,10
5							
6	Refuerzo longitudinal platos Camara 2 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		3,00	0,996	25,00	74,70
7	Refuerzo transversal platos Camara 2 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		4,63	0,996	16,00	73,78
8							
9	Refuerzo longitudinal platos Camara 3 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		3,00	0,996	25,00	74,70
10	Refuerzo transversal platos Camara 3 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		4,78	0,996	16,00	76,17
11							
12	Refuerzo longitudinal platos Camara 4 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,38	0,996	26,00	61,63
13	Refuerzo transversal platos Camara 4 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		4,90	0,996	13,00	63,45
14							
15	Refuerzo longitudinal plato inicial tramo 2 L = 23.7m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,45	0,996	14,00	34,16
16	Refuerzo transversal plato inicial tramo 2 L = 23.7m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,55	0,996	14,00	35,56
17							
18	Refuerzo longitudinal plato final tramo 2 L=23.7m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,50	0,996	14,00	34,86
19	Refuerzo transversal plato final tramo 2 L=23.7m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,55	0,996	14,00	35,56
20							
21	Refuerzo longitudinal platos finales tramo 1 L=7.20m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	0,00		2,80	0,996	24,00	0,00

22	Refuerzo transversal platos finales tramo 1 L=7.20m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	0,00		4,45	0,996	15,00	0,00
23							
24	Refuerzo longitudinal platos iniciales tramo 3 L= 31.7m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		3,00	0,996	24,00	71,71
25	Refuerzo transversal platos iniciales tramo 3 L= 31.7m, en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		4,45	0,996	16,00	70,92
26							
27	Acero para placa sobre camara 1 para instalación de tapa, parrilla con varilla de 1/2"			1,50	0,996	20,00	29,88
28	Acero para placa sobre camara 2 para instalación de tapa, parrilla con varilla de 1/2"			1,50	0,996	20,00	29,88
29	Acero para placa sobre camara 3 para instalación de tapa, parrilla con varilla de 1/2"			1,50	0,996	20,00	29,88
30	Acero para placa sobre camara 4 para instalación de tapa, parrilla con varilla de 1/2"			1,50	0,996	20,00	29,88
31							
32	Acero longitudinal de refuerzo de bordillo en varilla de 1/2"			115,60	0,996	2,00	230,28
33	Acero baston de bordillo en 1/2" @ 20cm			0,25	0,996	578,00	143,92
34							
35	Dovelas en varilla lisa 1". L=0,35m			0,35	3,973	342,00	475,57
36							
37	Refuerzo longitudinal platos anterior a Camara 1 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		6,55	0,996	11,00	71,78
38	Refuerzo transversal platos anterior a Camara 1 en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,00	0,996	34,00	67,73
39							
40	Refuerzo longitudinal plato carril derecho seccion mayor en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 15cm ambos sentidos	1,00		6,40	0,996	14,00	89,24
41	Refuerzo transversal plato carril derecho seccion mayor en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		2,50	0,996	33,00	82,17
42	Refuerzo longitudinal plato carril derecho seccion menor en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		3,70	0,996	9,00	33,17
43	Refuerzo transversal plato carril derecho seccion menor en parrilla sencilla en varilla de 1/2" @ 20cm ambos sentidos	1,00		1,45	0,996	20,00	28,88
44							
45							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO		Total Item Acumulado		2.275,24	




## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7  
SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
8,4	ml	Canastilla para soporte de dovela varilla No 2	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Pavimento 1er tramo. L=7,2m. Canastilla de 4,40m con 15 dovelas de 1" @30cm			4,40	1,00	4,40
2	Pavimento 2do tramo. L=23,7m. Canastilla de 2,50m con 9 dovelas de 1" @30cm			2,55	11,00	28,05
3	Pavimento 3er tramo. L=31,7m. Canastilla de 4,40m con 15 dovelas de 1" @30cm			4,63	10,00	46,30
4	Pavimento 4to tramo. L=12,9m. Canastilla de 4,40m con 15 dovelas de 1" @30cm			4,87	4,00	19,48
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO				Total Item Acumulado
						98,23

**EMPOCALDAS**

**PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**


**Contratista:** GÉNESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

**Objeto:** OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta	Fecha
8,5	ml	Sardinel en concreto de 100*40*15	ACTA PARCIAL No. 1	16 DE ENERO DE 2024

No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Nº Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						

<b>Contratista</b>	<b>Supervisor</b>		
<i>Alejandro B</i>			
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ	OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO	<b>Total Item Acumulado</b>	-


EMPOCALDAS						
PREACTA DE OBRA						
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						
Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.						
Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS						
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha
9,1	mes	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada (maximo se pagara 1,5 mes)	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)		
1	Profesional Social				1,50	1,50
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
Contratista		Supervisor				
Alejandro B						
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,50

**EMPOCALDAS**

**PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**

**Contratista:** GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

**Objeto:** OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
9,2	mes	Profesional SISO	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Profesional Siso				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
<b>Contratista</b>		<b>Supervisor</b>					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			<b>Total Item Acumulado</b>	<b>1,00</b>	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

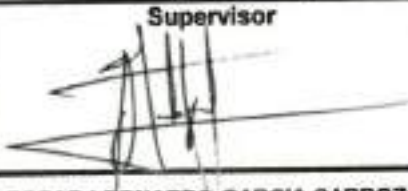
Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-01	und	Collar de derivacion de 2" a 1/2" PVC	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Acometidas Acueducto 2"						
2	Casa 1 - Calle 7 # 3-73				1,00	1,00	
3	Casa 2 - Calle 7 # 3-67				2,00	2,00	
4	Casa 3 - Calle 7 #				1,00	1,00	
5	Casa 4 - Calle 7 # 3-61				1,00	1,00	
5	Casa 5 - Calle 7 #				2,00	2,00	
6	Casa 6 - Calle 7 # 3-57				2,00	2,00	
7	Casa 7 - Calle 7 #				2,00	2,00	
8	Casa 8 - Calle 7 #				1,00	1,00	
9	Casa 9 - Calle 7 # 3-39				1,00	1,00	
10	Casa 10 - Calle 7 #				1,00	1,00	
11	Casa 11 - Calle 7 # 3-21				2,00	2,00	
12	Casa 12 - Calle 7 #				1,00	1,00	
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	17,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE  
7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-02	und	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 2" HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Union Dresser para instalacion de tee con reduccion a 1"				2,00	2,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	2,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-03	ml	Suministro, transporte e Instalacion tubería PVC RD21 de 2"	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			Nº Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Túbería de 2"			82,50	1,00	82,50	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	82,50	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-04	und	Instalacion de hidrante (Tipo milan 3" extremo brida)	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Hidrante tipo milan				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
<i>Alejandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,00	




## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE  
7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-07	und	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 3" a 2" HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Reduccion de 3" a 2" Cerca a hidrante salida a Victoria				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-08	und	Suministro, transporte e instalacion de Tee 3X3 HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	T para abastecimiento de hidrante instalado y collilla barrio nuevo				1,00	1,00	
2	T para conexión hidrante entrada barrio nuevo				1,00	1,00	
3	T para abastecimiento de red de 2" cerca a hidrante Salida a Victoria				1,00	1,00	
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	3,00	

**EMPOCALDAS**

**PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**

**Contratista:** GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

**Objeto:** OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-09	und	Suministro, transporte e instalacion de Tee 2X2 HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Tee 2X2 para reduccion de 2" a 1"				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
<b>Contratista</b>		<b>Supervisor</b>					
<i>Alejandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			<b>Total Item Acumulado</b>	<b>1,00</b>	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-10	und	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 2" a 1" HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Reduccion de 2" a 1", cerca a entrada talleres				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
Contratista		Supervisor					
<i>Alexandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-11	und	Suministro, transporte e instalacion de codo 3" HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Codo 3x3 para cruce de via				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS


Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-12	und	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 3" HD	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Union 3" para empalme de tubería, cerca a camara 1				1,00	1,00	
2	Union 3" para instalacion Tee que abastece a hidrante y barrio nuevo				2,00	2,00	
3	Union 3" para instalacion de codo 3"				1,00	1,00	
4	Union 3" para instalacion Tee que abastece a tubería de 2"				2,00	2,00	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
Contratista		Supervisor					
<i>Alexandro B</i>							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	6,00	

## EMPOCALDAS

PREACTA DE OBRA  
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.

Objeto: OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO SAMANÁ, CALDAS

Item	Unidad	Descripción	Acta			Fecha	
INP-13	#N/D	#N/D	ACTA PARCIAL No. 1			16 DE ENERO DE 2024	
No.	Localización / Descripción	Dimensiones promedio			N° Elementos	Medida Total	
		Ancho (m)	Espesor / Altura (m)	Longitud (m)			
1	Union 2" para abastecimiento de tubería de 1"				1,00	1,00	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
Contratista		Supervisor					
Alejandro B.							
LUIS ALEJANDRO BUSTAMANTE PEREZ		OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO			Total Item Acumulado	1,00	

EL SUSCRITO INGENIERO OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO  
INGENIERO ZONA ORIENTE DE LA EMPRESA  
DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

HACE CONSTAR  
QUE:

GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S identificada con NIT No. 901.004.483-0 suscribió el contrato 308 de 2023 con EMPOCALDAS S.A. E.S.P., que la información de dicho contrato se relaciona a continuación:

**CONTRATO:** 308 DE 2023  
**CONTRATISTA:** GENESIS ESTRUCTURAS S.A.S.  
**OBJETO:** CONSTRUCCIÓN Y REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 7 SALIDA A VICTORIA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA CALDAS.  
**VALOR DEL CONTRATO:** \$ 298.850.723,00  
**FECHA DE INICIACIÓN:** Noviembre 27 de 2023  
**PLAZO INICIAL EJECUCION:** Treinta y cinco (35) días calendario  
**PRORROGA No. 1** Cuarenta y cinco (45) días calendario  
**FECHA DE TERMINACION:** Febrero 14 de 2024  
**VALOR EJECUTADO:** \$ 268.775.477,00

Que las cantidades correspondientes al Acta Parcial No. 1 ejecutas son:

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		<b>PRELIMINARES</b>				
	1,10	Localizacion y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	292,30	\$ 7.580,00	\$ 2.215.634,00



1,20	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	415,60	\$ 17.728,00	\$ 7.367.757,00
1,30	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 756.086,00	\$ 756.086,00
1,40	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	5,00	\$ 226.062,00	\$ 1.130.310,00
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
2,1	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	m3	98,04	\$ 126.351,00	\$ 12.387.452,00
2,2	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m3	3,24	\$ 108.461,00	\$ 351.414,00
2,3	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	ml	598,80	\$ 11.325,00	\$ 6.781.410,00
2,4	Retiro de sobrantes y demoliciones en vehiculo Automotor	m3	275,99	\$ 59.806,00	\$ 16.505.858,00
<b>3</b>	<b>EXCAVACION</b>				
3,1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	293,16	\$ 39.180,00	\$ 11.486.009,00
<b>4</b>	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
4,1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	118,45	\$ 33.969,00	\$ 4.023.628,00
<b>5</b>	<b>SUSTITUCIONES-BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
5,1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3/com p	1,08	\$ 125.122,00	\$ 135.132,00


5,2	Sub-base granular tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3/com p	106,57	\$ 206.764,00	\$ 22.034.839,00
5,3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	36,43	\$ 198.480,00	\$ 7.230.626,00
6	<b>ALCANTARILLADO</b>				
6,1	Suministro, Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada $\Phi=160$ mm (6") para alcantarillado	ml	27,95	\$ 68.700,00	\$ 1.920.165,00
6,2	Suministro, Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada $\Phi=12$ " para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	83,30	\$ 180.887,00	\$ 15.067.887,00
6,3	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	5,93	\$ 809.311,00	\$ 4.799.214,00
6,4	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	5,00	\$ 749.663,00	\$ 3.748.315,00
6,5	Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección	Und	4,00	\$ 813.864,00	\$ 3.255.456,00
6,6	Caja de inspección domiciliar de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)	und	6,00	\$ 558.720,00	\$ 3.352.320,00
6,7	Suministro, transporte e Instalacion de silla yee de 12 x 6" (incluye accesorios y epoxico)	Und	6,00	\$ 202.624,00	\$ 1.215.744,00
7	<b>ACUEDUCTO</b>				

7,1	Instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	43,00	\$ 60.298,00	\$ 2.592.814,00
7,2	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	94,55	\$ 3.112,00	\$ 294.240,00
7,3	Collar de derevacion de 3" a 1/2" PVC	und	26,00	\$ 26.698,00	\$ 694.148,00
7,4	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	und	86,00	\$ 3.118,00	\$ 268.148,00
7,5	Empalmes red de acueducto (incluye acople universal HD de 3")	und	0,00	\$ 149.985,00	\$ -
7,6	Suministro, transporte e Instalacion tubería pvc RD21 de 3"	ml	126,50	\$ 47.575,00	\$ 6.018.238,00
<b>8 OBRAS EN CONCRETO</b>					
8,1	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	1,73	\$ 984.926,00	\$ 1.703.922,00
8,2	Suministro e instalación pavimento en concreto MR 41 para vías, incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	70,59	\$ 1.223.881,00	\$ 86.393.760,00
8,3	Acero de refuerzo Fy=60.000psi	KG	2275,24	\$ 10.889,00	\$ 24.775.088,00
8,4	Canastilla para soporte de dovela varilla No 2	ml	98,23	\$ 44.996,00	\$ 4.419.957,00
8,5	Sardinel en concreto de 100*40*15	ml	0,00	\$ 131.487,00	\$ -
<b>9 TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>					
9,1	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada (maximo se pagara 1,5 mes)	mes	1,50	\$ 3.134.687,00	\$ 4.702.031,00

	9,2	Profesional SISO	mes	1,00	\$ 3.134.687,00	\$ 3.134.687,00
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>				
	INP-01	Collar de derivacion de 2" a 1/2" PVC	und	17,00	\$ 25.203,00	\$ 428.451,00
	INP-02	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 2" HD	und	2,00	\$ 231.037,00	\$ 462.074,00
	INP-03	Suministro, transporte e instalacion tuberia PVC RD21 de 2"	ml	82,50	\$ 29.317,00	\$ 2.418.653,00
	INP-04	Instalacion de hidrante (Tipo milan 3" extremo brida)	und	1,00	\$ 262.415,00	\$ 262.415,00
	INP-05	Suministro, Transporte e instalacion de sardinel Ancho = 0.15 cm, en concreto 3000 PSI	ml	0,00	\$ 53.826,00	\$ -
	INP-06	Suministro, transporte e instalacion sello de junta de pavimento rigido 5 mm	ml	0,00	\$ 15.848,00	\$ -
	INP-07	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 3" a 2" HD	und	1,00	\$ 260.509,00	\$ 260.509,00
	INP-08	Suministro, transporte e instalacion de Tee 3X3 HD	und	3,00	\$ 496.685,00	\$ 1.490.055,00
	INP-09	Suministro, transporte e instalacion de Tee 2X2 HD	und	1,00	\$ 290.623,00	\$ 290.623,00
	INP-10	Suministro, transporte e instalacion de reduccion de 2" a 1" HD	und	1,00	\$ 225.038,00	\$ 225.038,00
	INP-11	Suministro, transporte e	und	1,00	\$ 307.773,00	\$ 307.773,00

	instalacion de codo 3" HD					
<b>INP-12</b>	Suministro, transporte e instalacion de union Dresser 3" HD	und	6,00	\$ 311.281,00		\$ 1.867.686,00
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 268.775.477,00
<b>COSTO DIRECTO</b>						\$ 200.578.714,18
<b>ADMINISTRACIÓN</b>				<b>29,00%</b>	\$ 58.167.827,11	
<b>UTILIDAD</b>				<b>5,00%</b>	\$ 10.028.935,71	
<b>TOTAL</b>						\$ 268.775.477,00

Para constancia se firma a los dieciséis (16) días del mes de enero de 2024.



**ING. OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
 Ingeniero Zona Oriente  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

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

Este documento le sirve como certificado de existencia

26-01-2024 08:49:00:24 ES 4528 Factura existente 90190443 CD1133 ESTRUCTUR... 80990339 EMPRESA DE OBRAS... Aprobado con notificación @ Pectura S.A. 1268,775,477