	F-GC-22 Versión 10 Junio 2020	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
		LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA	

# CONTRATO Y AÑO	0166 de 2021	Acta N°	2	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	\$252.379.868
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL VICTORIA 2021			2. VALOR ADICION	\$0
NIT O CC:	901.481.034-1			3. VALOR TOTAL (1+2)	\$252.379.868
CDP (#, rubro y fecha)	000274 del 18 de enero de 2022			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	\$94.944.095
RP (#, rubro y fecha)	000223 del 19 de enero de 2022			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	\$101.095.902
				6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	\$56.339.871

OBJETO DEL CONTRATO: REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.

TIPO DE RECURSOS	CONVENIO GOBERNACIÓN	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	
------------------	----------------------	----------------------------------	--

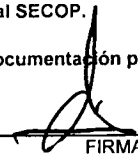
DOCUMENTO VERIFICADOS	# FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	✓
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.	NA
3- Pagos al FIC	✓
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	✓
5- Informe de actividades o Bitácora.	✓
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.	✓
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	✓
8- Ensayos de densidad.	
9- Diseño de Mezclas.	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.	✓
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)	
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51	
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)	
14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido)	✓
15- Acta parcial o final del contrato.	✓

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.




NOMBRE DE QUIEN RECIBE



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		
JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
0550488425037329	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

Rdo. PATPP.
04-02-2022
2:13 p.m.

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCO DAVIVIENDA	73834123	1309218641	02/02/2022

Número de Identificación 901481034	Primer Nombre ó Razón Social UNION TEMPORAL VICTORIA 2021
Primer Apellido (si es Persona natural)	Tipo de documento 01
Dígito de Verificación (Si es persona 1	Naturaleza Juridica 01
Departamento 17	Ciudad Capital 1700100
Dirección de Domicilio CL 63B # 10A-57	Ciudad de Domicilio MANIZALEZ
Localización 1	Teléfono de Contacto +57,312 2577046
Correo electrónico fcosorios@hotmail.com	Código SIIF 3-2-07-1-02-1-04-43
Regional 17	Regional Centros SIIF 36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra 1662021	Número Contrato de Obra 1662021
Nombre Obra Reposición de red de alcantari	Fecha Inicio Obra 01/09/2021
Fecha Terminación Obra 28/02/2022	Ciudad de Ejecución de la Obra VICTORIA
Tipo FIC 01	Año Periodo a Pagar 2021
Mes Periodo a Pagar 10	Costo Total de Obra a Todo Costo 252379868.00
Costo Total Mano de Obra 252379868.00	Número de Trabajadores en el Periodo 7
Valor Intereses Moratorios 7044.00	Aporte FIC 158992.00
Aporte SENA 0.00	Valor del Pago 158992.00

COMPROBANTE

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCO DAVIVIENDA	73834123	1309218641	02/02/2022

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901481034**

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

Dirección IP: **181.52.126.48**

Su transacción fue Total Pagado **\$ 166,036.00**
APROBADA por la

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	\$ 166,036.00	\$ 166,036.00

UNION TEMPORAL VICTORIA 2021

NIT: 901481034-1

Régimen: No responsable de IVA

Persona Jurídica

CL 63 B 10 A 57, Manizales, Caldas, Colombia

Tel. 3122577046

Email: fcosorios@hotmail.com

Autorización factura electrónica de venta No. 18764019200300 válida desde 2021-10-07 hasta 2022-10-07 rango desde FVE1 hasta FVE50.

Cliente: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO
EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPICALDAS
S.A.E.S.P.

NIT: 890803239

Dirección: CR 23 75 82, Manizales, Caldas, Colombia

Teléfono: 8867080

Email: andres.taba@empocaldas.com.co

Tipo de negociación: Contado

Medio de Pago: Transferencia Crédito Bancario

Fecha de Pago: 07/02/2022

Total de Lineas: 4

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: FVE3

MONEDA: COP Colombia, Pesos

HORA EMISIÓN: 17:50:09

FECHA FIRMADO: 02/02/2022 22:50:11

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
02	02	2022	02	02	2022

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1		CONTRATO DE OBRA	WSD	1,00	\$74.913.599,00		0,00	\$74.913.599,00
2	AIU1	ADMINISTRACIÓN 28%	EA	1,00	\$20.975.808,00		0,00	\$20.975.808,00
3	AIU2	IMPREVISTOS 1%	EA	1,00	\$749.136,00		0,00	\$749.136,00
4	AIU3	UTILIDAD 5%	EA	1,00	\$3.745.680,00	19,00	0,00	\$3.745.680,00

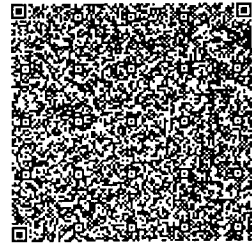
<p>Notas: Acta 2 contrato de obra N° 166 de 2021 - REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS. - 31 mayo 2021</p> <p>SON: (ciento un millones noventa y cinco mil novecientos dos pesos veinte centavos) CUFE: bdf848c89b1f302be2fb9a9f4398ba7093dc7dcab3384555c2e2448f92178a44e6f019bc7807c2610dff2633fc258ab</p>	Subtotal:	\$100.384.223,00
	Cargos:	\$0,00
	Descuento:	\$0,00
	IVA:	\$711.679,20
	Total:	\$101.095.902,20

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	\$3.745.680,00	19,00%	\$711.679,20

Firma Digital:
MhNp7J5SIWgedf2oYxmQVZLY9sTx8D0UJr6a2kmrZDAFYCRnbnmcfJcHIsO1qDgET2hR5kV0UQLGsmDYFFX++PZBhR1x1TgQ0nAvUkrces3e2SIP7
zUIX43Gmnws9nbeuODT0L5brGq2Drs9W++yJFV6ka/SIY+AS1AjpJZl2pwh57N0dmVSWCh9lzGnKHEsjkNQZzFLvSTshUJKE6WP4NAkC+H6Tao
Hc1Ke1uXUwJYxRXQk5hrWUJTF2Mkf1oAJ8VVKKc9zECofLRW1Q/Sa6QC/IT0/qv1JNadexI2Hvx2sMk02Qy/GukYFYX7iIGX4bqKeMJ0Plg==

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

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.





DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

CERTIFICADO

BOGOTA, D.C.,
BOGOTA, D.C.,
COLOMBIA,

03/02/2022

✓ Por medio de la presente hacemos constar que el señor **FRANCISCO JAVIER OSORIO SAMBONI** con **Cédula de Ciudadanía** número **1053770913**

✓ Posee en el banco Davivienda:

✓ **CUENTA DE AHORROS DAMAS**

Número	0550488425037329
Fecha de apertura	08/11/2021

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

INFORME DE ACTIVIDADES DE OBRA No. 2

INFORMACIÓN DEL CONTRATO	
CONTRATO No.:	166 DE 2021
OBJETO CONTRATO:	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL VICTORIA 2021
NIT	901.481.034-1
SUPERVISOR:	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA
FECHA INICIACIÓN:	23 DE AGOSTO DE 2021
FECHA VENCIMIENTO:	OCTUBRE 21 DE 2021
VALOR TOTAL:	\$ 252.379 868,00 INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES

GENERALIDADES

El presente constituye el informe de actividades de obra No. 2, por medio del cual se evidenciarán todas las actividades ejecutadas por parte del Contratista UNIÓN TEMPORAL VICTORIA 2021, ejecutor del Contrato de Obra No. 166 DE 2021 con objeto "REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS".

✓ ANTECEDENTES DEL CONTRATO DE OBRA

Se requiere la reposición de las redes de alcantarillado en la calle 10 entre carreras 3 y 4, calle 12 entre carreras 3 y 4, carrera 5 entre calles 13 y 14 y carrera 5 entre calles 11 y 12, con el fin de corregir fugas y taponamientos en estas redes las cuales están causando problemas de salubridad en la comunidad y hundimiento en las vías en Victoria Caldas.

✓ Con la reposición de estas redes se garantiza el adecuado funcionamiento del servicio de alcantarillado en estos sectores, efectuando una conexión técnicamente adecuada a cada uno de los usuarios y suscriptores del servicio. Es oportuno mencionar que la disponibilidad de los recursos económicos, proviene del Convenio suscrito con la Gobernación de Caldas, que permite superar falencias en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado para los usuarios y suscriptores del municipio de Victoria Caldas con cargo a estos recursos aliviando el cobro por competencia en los propietarios según su competencia.

FRENTE DE OBRA de intervención para el Informe Acta de Obra 2:

FRENTE OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.

Actividades ejecutadas:

- ✓ **Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros**
Con el fin de tener una protección adecuada tanto para la ejecución de las actividades en obra como del personal laborando en obra y las personas ajenas a esta, se realizó el respectivo cerramiento en tela verde con soportes en guadua cada 2 m, como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:

- ✓ **Excavación en material conglomerado y en material común**
Consecuentemente llevadas a cabo las actividades de demolición mecánica y retiro de material sobrante, se continuó con la ejecución de la actividad de excavación en material conglomerado y material común, como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:

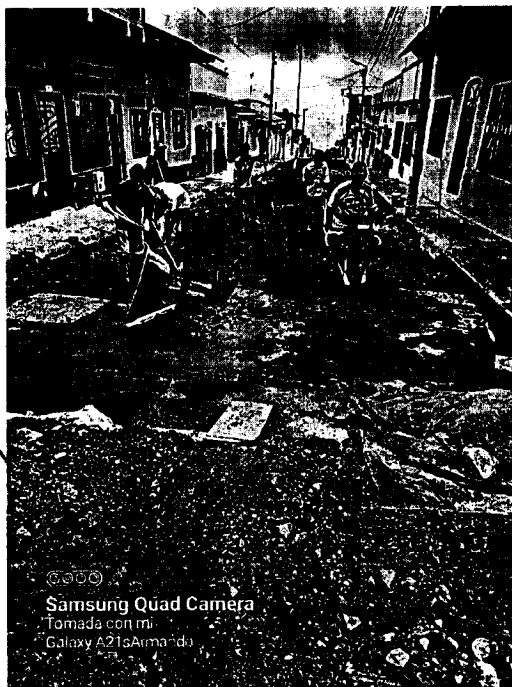


Imagen. Excavación brechas para instalación de tubería

✓ **Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas**

Consecuentemente llevadas a cabo las actividades preliminares, se procedió con la demolición de las losas de pavimento rígido a reponer, como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:



Imagen. Demolición de pavimento rígido

✓ **Excavación manual en zanja en material común de 0 a 2 m de profundidad**

Consecuentemente llevadas a cabo las actividades de demolición mecánica y retiro de material sobrante, se continuó con la ejecución de la actividad de excavación en material común, para la reposición de la tubería de acueducto, como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:



Imagen. Excavación brechas para instalación de tubería

- ✓ **Llenos compactados con material del sitio**
Posterior a la excavación en material común para la reposición de la tubería de acueducto, se procedió con la actividad de llenos compactados con material del sitio para conformar el nivel de subrasante del terreno.



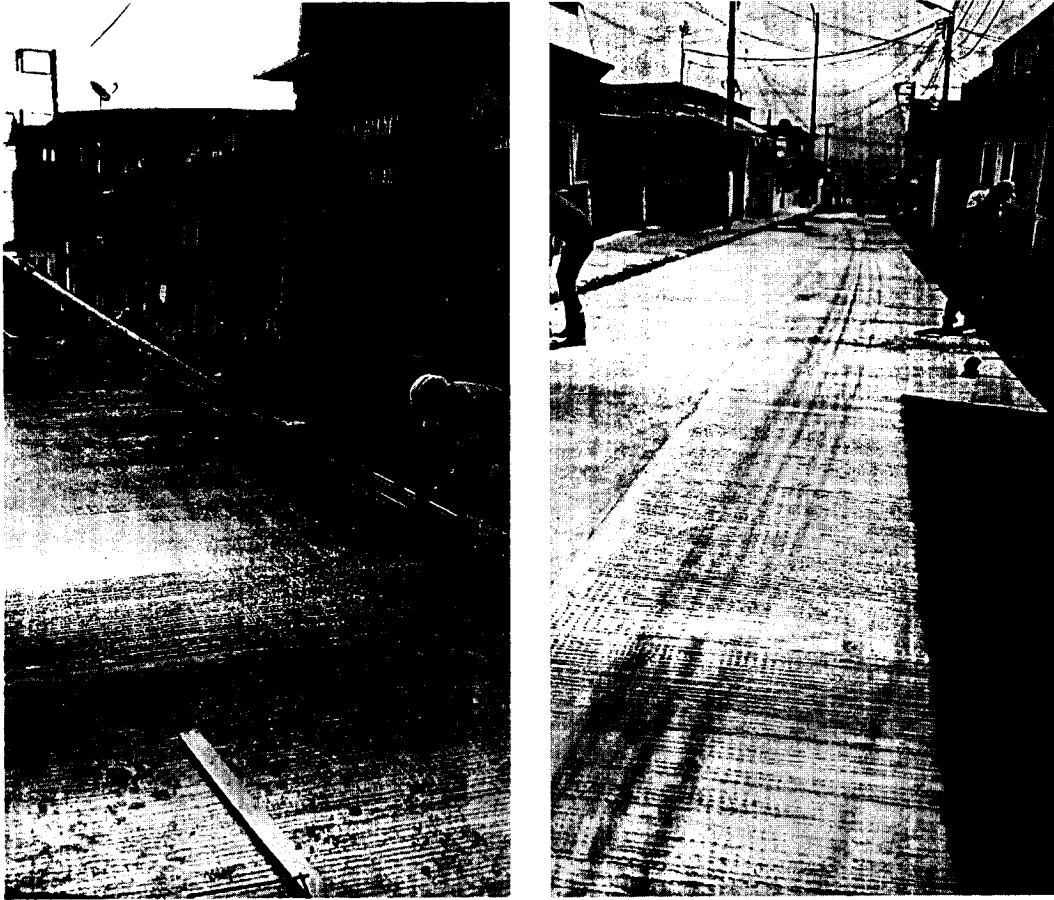
✓ **Sub base para pavimento**

Consecuentemente llevadas a cabo las actividades de llenos compactados con material de sitio se procedió con la conformación de la estructura del pavimento con material granular de subbase tipo INVIAS, como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:



Imágenes. Sub base para pavimento.

- ✓ **Concreto para pavimento 42MR hecho en obra**
Una vez terminadas las actividades de suministro, extensión y compactación de la subbase granular para la conformación de la estructura de soporte se dio inicio a las actividades de suministro, transporte e instalación de pavimento en concreto MR42 premezclado, como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:



Imágenes. Pavimentación final carrera 5 entre calles 11 y 12


Cordialmente,

FRANCISCO JAVIER OSORIO SAMBONI
RL. UNIÓN TEMPORAL VICTORIA 2021

Del 1 al 15 de Octubre de 2021

Nominas Trabajadores VICTORIA

Nombre	Cédula	Teléfono	Cargo	Saludada	Horas Extra	Fecha Inicio	Fecha	Días Lab	Total a Pagar	Observaciones
CARLOS ABIEL LOPEZ	4,595,812	312697827	Ayudante	\$ 34,631	50	15/11/2021	20/11/2021	14.00	\$ 515,629.33	[Signature]
FERNANDO GARCIA	16,161,139	311714642	Ayudante	\$ 34,631	50	15/11/2021	20/11/2021	14.00	\$ 515,629.33	[Signature]
LUIS GUILTERMO CALDERON	16,161,139	3508391432	Ayudante	\$ 34,631	50	15/11/2021	20/11/2021	14.00	\$ 515,629.33	[Signature]
CHRISTIAN ROMERO	1,012,374,215	310374176	Ayudante práctico	\$ 46,546	50	15/11/2021	20/11/2021	14.00	\$ 651,690.53	[Signature]
JULIAN ALEXANDER RIVERA OROZCO	156,169,978	3147564637	Mecánico	\$ 86,000	50	15/11/2021	20/11/2021	14.00	\$ 1,120,000.00	[Signature]
BRAUNDO PADILLA									\$ 3,324,108	

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

Informe Número	02	Fecha del informe	15/10/2021	Acta parcial	x	Acta final	
-------------------	----	----------------------	------------	-----------------	---	------------	--

Número del contrato	.166 de 2021
Objeto:	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.
Nombre Contratista:	UNIÓN TEMPORAL VICTORIA 2021
Fecha del contrato:	31 DE MAYO DE 2021
Plazo de ejecución:	60 DÍAS CALENDARIO
Valor inicial:	\$ 252.379.868
Fecha de iniciación:	23 DE AGOSTO DE 2021
Fecha de terminación inicial:	21 DE OCTUBRE DE 2021
Supervisor:	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	40,89%
Avance físico Acumulado	78 %

1.2. Informe de actividades

OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.	
PRELIMINARES	
Localización y replanteo (Incluye plano record)	
Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	
DEMOLICIONES	



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Corte con disco abrasivo	
Demolición de estructuras en concreto hidráulico	
EXCAVACION	
En material común de 0 a 2m	
Retiro de material sobrante en vehículo automotor	
ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	
Instalación e tubería PVC corrugada de 14"	
Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	
Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	
Bases y Cañuelas	
Empalme a cámara	
Cajas de inspección 0,50x0,50*H para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	
Instalación de silletas de 14"x6"	
LLENOS	
Arena para base y atraque	
Lleno compactado con material de la obra	
Sub base para pavimento	
CONCRETOS	
Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	
Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	
Losa en concreto reforzado de 1.50 x1.50 x 0,18 m Incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble parrilla.	
ACERO	
Acero de refuerzo para graderías	
Elementos de protección personal para protección contra el COVID-19 (Se pagara según factura mas AIU)	
ÍTEMS NO PREVISTOS	
Excavación manual en zanja en material conglomerado	
Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	
Canastilla de soporte dovelas en hierro 1/4"	
Dovelas de acero liso de 60000 PSI para pavimentos	
Retrocargador tipo pajarita	

INSTALACIÓN DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
VICTORIA	ALCANTARILLADO	0.290

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	60 DIAS
Tiempo total transcurrido:	90%
Avance Porcentual:	78%

1.4 Registro fotográfico

OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.



Imagen 1. Estado de la vía terminada la reposición de alcantarillado

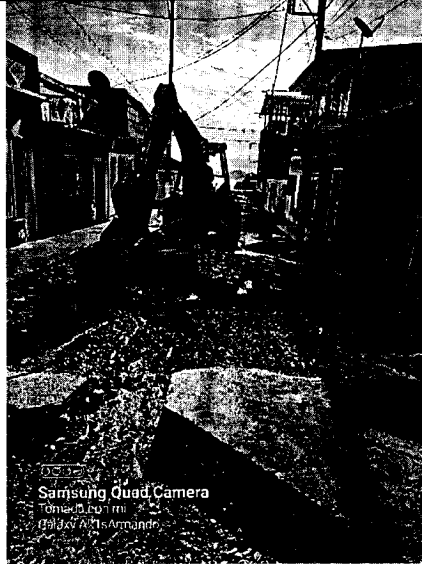


Imagen 2. Demolición estructura en concreto.



Imagen 3. Excavaciones para nivelación de la subrasante



Imagen 4. Retiro piedras de gran tamaño producto de las excavaciones de la red de alcantarillado




Imagen 5. Retiro de material sobrante en vehículo automotor.



Imagen 6. Sub-base para pavimento



Imagen 7. Pavimento cra 5 entre calles 13 y 14 terminado

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

1.4. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 252.379.868
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 101.095.902
Porcentaje ejecutado en el periodo:	40%
Inversión total ejecutada:	\$ 196.039.997
Porcentaje total ejecutado:	78%

2. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
TODOS LOS TRABAJADORES	X	X	X	X	X

3. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

Se adjunta la seguridad social y nominas para trámite de pago del Acta No 2.

4. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN


Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
Octubre de 2021	A	D	D	A	D	A	A	A
Convenciones: A:adecuada – D:deficiente - N/U: No usan – N/A: No aplica								

5. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR

Relacionada y presentada en el acta y pre-actas de la lista de chequeo para trámite del Pago Acta 2.

6. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

6.1. EMPLEOS GENERADOS

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

Se generan alrededor de 6 trabajos de mano de obra no calificada de personas del municipio de Victoria. Adicionalmente, servicios de volqueta y alquiler de maquinaria con habitantes y comercio de este municipio.

6.2 POBLACIÓN BENEFICIADA:

Directas: 16 viviendas con ubicación sobre la dirección objeto de la intervención

Indirectas: en general los usuarios de la malla vial del municipio ya que esta es una de las principales vías de Victoria por su proximidad al parque y posibilidad de evacuación de tráfico de salida del ente territorial.

7 DOCUMENTOS ANEXOS

Los siguientes hacen parte integral del paquete para trámite de pago y desembolso del acta 02

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de convenio de precios	X	
Ensayos de laboratorio	X	
Informe de Actividades	X	
Memoria de cálculo de cantidades de obra a pagar	X	

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

JUAN PABLO ZULUAGA CORREA
NOMBRE DEL SUPERVISOR



FIRMA DEL SUPERVISOR



CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN
NIT. 810001157-0

La Dorada Caldas, Calle 13 No. 9-32 B/ San Antonio Telefax 096-8571642 e-mail laboratoriovacabsas@gmail.com

ENSAYO A FLEXION SOBRE VIGETAS DE CONCRETO

INTERESADO: UNION TEMPORAL VICTORIA 2021

DIRECCION: VICTORIA - CALDAS

CONTACTO: JUAN GOMEZ CEL: 322 912 9644

OBRA: PAVIMENTACION EN CONCRETO RIGIDO EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12 M/PO DE VICTORIA, CALDAS

ORDEN DE TRABAJO

1

INFORME N°

1

Ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios). NTC 2871 04-12-16

LABORATORIO DE CONCRETOS

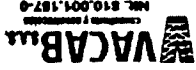
VIGETA	LOCALIZACION	DIMENSIONES			FECHA VACIADO	FECHA ENSAYO	EDAD	CARGA MAXIMA	MODULO DE ROTURA	MR	%
No	MUESTRA	i	b	d	d - m - a	d - m - a	DIAS	N	Mpa	kg/cm ²	(Diserho)
1	PLACA DE PISO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CRA 5 ENTRE CALLE 11 Y 12	450	150,0	150,0	7/10/2021	14/10/2021	7	22850,0	3,05	31,1	42
2	PLACA DE PISO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CRA 5 ENTRE CALLE 11 Y 12	450	150,0	150,0	7/10/2021	14/10/2021	7	22800,0	3,04	31,0	42
3	PLACA DE PISO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CRA 5 ENTRE CALLE 11 Y 12	450	150,0	150,0	7/10/2021	21/10/2021	14	35210,0	4,69	47,9	42
4	PLACA DE PISO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CRA 5 ENTRE CALLE 11 Y 12	450	150,0	150,0	7/10/2021	21/10/2021	14	36124,0	4,82	49,1	42

Observaciones:

Revisó:

CARLOS ALBERTO OCAÑO LABRADOR

Jefe de laboratorio



NIT. 810001157-0

Ejecuto:

ORMINISO ARGUELLO HERRERA

Laboratorista de suelos

NÚMERO: Number	3295 M
PÁGINAS: Pages	2 de 3
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-08

MARCO NORMATIVO	
METODO DE MEDICIÓN: Method of measurement	PESAJE DIRECTO, Proced. Int. Instrumentos Pesaje, MÉTODO INDICADO EN LA GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)
UBICACIÓN INSTRUMENTO: Location	Laboratorio

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura Del aire (°C)	Humedad Relativa del Aire (%HR)	Presión Atmosférica (hPa)
Inicial	28,7	69,0	1007,8
Final	28,0	71,9	1008,4
Promedio	28,3	70,5	1008,1

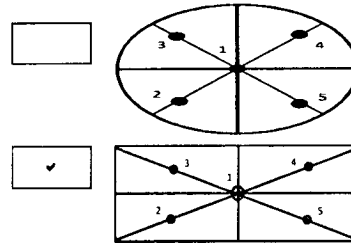
RESULTADOS DE LA CALIBRACION

Carga Máxima (Máx)		30,000 kg
División de escala	(d)	0,001 kg
Carga Mínima	(min)	0,050 kg
Desviación Estándar (Fabricante)	(s)	0,001 kg

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

LADO	Carga = Máx/3 Indicación	10,0 kg Diferencia
1	10,000	0,000
2	10,000	0,000
3	10,001	0,001
4	10,000	0,000
5	9,999	-0,001
1	10,000	0,000

Error de Excentricidad:



2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Carga	MIN:	0,05 kg
No.	Indicación	
1	0,050	
2	0,050	
3	0,050	
4	0,050	
5	0,050	
6	0,050	
7	0,050	
8	0,050	
9	0,050	
10	0,050	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR (s):		0,0000

Carga	(0,5Máx)	15,0 kg
No.	Indicación	
1	15,000	
2	15,000	
3	15,000	
4	15,000	
5	14,999	
6	15,000	
7	14,999	
8	14,999	
9	15,000	
10	15,000	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR (s):		0,0005

Carga	(0,8Máx ó Máx)	30,0 kg
No.	Indicación	
1	29,998	
2	29,999	
3	29,999	
4	29,998	
5	29,998	
6	29,998	
7	30,000	
8	29,998	
9	29,998	
10	29,999	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR (s):		0,0007

DESVIACIÓN ESTÁNDAR FABRICANTE: > DESVIACIÓN ESTANDAR MAXIMA ENCONTRADA:

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NÚMERO: Number	3295 M
PÁGINAS: Pages	1 de 3
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-08

INSTRUMENTO: Instrument	BALANZA DIGITAL
FABRICANTE: Manufacturer	OHAUS
MODELO: Model	R31P30
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	8336200084 /
INTERVALO DE MEDICIÓN: Measurement Range	0,05 kg a 30 kg
SOLICITANTE: Customer	LABORATORIO DE SUELOS VACAB S.A.S.
DIRECCIÓN, CIUDAD: Address	Calle 13 No. 9 - 32 / La Dorada - Caldas
SITIO DE CALIBRACIÓN: Site calibration	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of calibration	2021-09-23 (aaaa-mm-dd)

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Tres (3)
Number of pages of this certificate and Documents Attached

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments.

Para asegurar que los resultados de calibración no sean sacados de contexto, este certificado no debe ser reproducido parcialmente sin la aprobación de CONCRELAB S.A.S., excepto cuando se reproduce en su totalidad.

To ensure that calibration results are not taken out of context, this certificate must not be partially reproduced without the approval of CONCRELAB S. A. S. , except when reproduced in its entirety.

El usuario es responsable de la nueva calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at appropriate intervals.

Los resultados incluidos en este certificado, se relacionan únicamente con el ítem sometido a calibración.

The results included in this certificate are only related to the item subjected to calibration.

FIRMAS AUTORIZADAS :

Authorized signatures

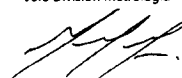
Metrólogo



Firmado digitalmente
por CRISTIAN
ENRIQUE SANABRIA
LÓPEZ
Fecha: 2021.10.08
10:13:30 -05'00'

Revisado por - Checked By

Jefe División Metrología



Firmado digitalmente
por ARLEX MAURICIO
LEAL LONDOÑO
Fecha: 2021.10.08
09:50:57 -05'00'

Aprobado por - Approved By

NÚMERO: Number	1643F
PÁGINAS: Pages	2 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

MARCO NORMATIVO	
METODO DE MEDICIÓN Method of measurement:	Fuerza Indicada Constante
NORMA TÉCNICA Standard:	NTC/ISO 7500-1: 2007-07-25
INTERVALO CALIBRADO Calibration Interval:	20 kN a 200 kN

INDICADOR DEL MENSURANDO	
TIPO DE INDICACIÓN (Type):	DIGITAL
FABRICANTE (Manufacturer):	PINZUAR
MODELO (Model):	PC 42D
NÚMERO DE SERIE (Serial Number):	254
CÓDIGO (Code):	NO PORTA

TRANSDUCTOR DEL MENSURANDO	
FABRICANTE (Manufacturer):	NO PORTA
MODELO (Model):	NO PORTA
NÚMERO DE SERIE (Serial Number):	NO PORTA
CÓDIGO (Code):	NO PORTA

1 DATOS OBTENIDOS DURANTE LA CALIBRACIÓN:

TOMA DE DATOS DEL INSTRUMENTO PATRÓN (mV/V)						
INDICACIÓN MÁQUINA DE ENSAYO (kN)	L1	L2	L3	L2' (REVERSIBILIDAD)	L4 (ACCESORIOS)	% De Carga
20,00	0,19822	0,19812	0,19844			10
40,00	0,39616	0,39697	0,39651			20
60,00	0,59495	0,59548	0,59607			30
80,00	0,79483	0,79511	0,79457			40
100,00	0,99355	0,99242	0,99385			50
120,00	1,19106	1,19215	1,19272			60
140,00	1,39101	1,39032	1,39135			70
160,00	1,58994	1,59011	1,59149			80
180,00	1,78921	1,78891	1,78910			90
200,00	1,98755	1,99019	1,98815			100

NUMERO: Number	1643F
PÁGINAS: Pages	1 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

INSTRUMENTO: Instrument	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN
FABRICANTE DEL MARCO: Frame Manufacturer	PINZUAR
MODELO DEL MARCO: Frame Model	PC - 42 D
NÚMERO DE SERIE DEL MARCO: Frame Serial Number	254
CÓDIGO DEL MARCO: Frame Code	NO PORTA
CAPACIDAD MAXIMA: Maximum Capacity	200 kN
SOLICITANTE: Customer	LABORATORIO DE SUELOS VACAB S.A.S.
DIRECCIÓN, CIUDAD: Address	Calle 13 No. 9 - 32 / La Dorada - Caldas.
SITIO DE CALIBRACIÓN: Site calibration	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of calibration	2021-09-23 (aaaa-mm-dd)
NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Doce (12) Number of pages of this certificate and Documents Attached	

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments.

Para asegurar que los resultados de calibración no sean sacados de contexto, este certificado no debe ser reproducido parcialmente sin la aprobación de CONCRELAB S.A.S., excepto cuando se reproduce en su totalidad.

To ensure that calibration results are not taken out of context, this certificate must not be partially reproduced without the approval of CONCRELAB S. A. S., except when reproduced in its entirety.

El usuario es responsable de la nueva calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at appropriate intervals.

Los resultados incluidos en este certificado, se relacionan únicamente con el ítem sometido a calibración.

The results included in this certificate are only related to the item subjected to calibration.

Metrólogo

Firmado digitalmente
por CRISTIAN ENRIQUE
SANABRIA LÓPEZ
Fecha: 2021.10.08
08:59:42 -05'00'

Revisado por - Checked By

Jefe División Metrología

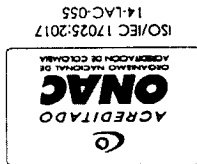
Firmado
digitalmente por
ARLEX MAURICIO
LEAL LONDOÑO
Fecha: 2021.10.08
08:56:46 -05'00'

Aprobado por - Approved By

Indicación del Mensurando		KN	Indicación del Instrumento Patrón (unidades)					KN			
Indicación residual de la máquina KN	200,00	180,00	160,00	140,00	120,00	100,00	80,00	60,00	40,00	20,00	Promedio
maquina KN	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	Resolución (L2)
	199,1245	179,2770	159,3287	139,4074	119,3779	99,5874	79,6711	59,6348	39,7048	19,8478	Resolución (L4)
	199,3880	179,2469	159,3457	139,3383	119,4871	99,4742	79,6992	59,6880	39,7860	19,8799	Resolución (L3)
	199,1839	179,2659	159,4839	139,4415	119,5442	99,6175	79,6451	59,7471	39,7399	19,8799	Resolución (L1)
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Resolución (L2)
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Resolución (L3)
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Resolución (L4)
	199,232	179,263	159,386	139,396	119,470	99,560	79,672	59,690	39,744	19,862	Promedio

2. RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Concrelab
 MEDICIÓN CONFIABLE



NUMERO:	1643F
PAGINAS:	3 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN:	2021-10-04
Date of Issue	

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
 CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO: Number	1643F
PAGINAS: Pages	4 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

IND (kN)	Errores Calculados e incertidumbre (% de lectura)						
	a*	q*	b*	v*	Acc	U	k
20	1,00E-01	0,70	0,16	-	-	0,20	2,04
40	5,00E-02	0,65	0,20	-	-	0,21	2,13
60	3,33E-02	0,52	0,19	-	-	0,20	2,10
80	2,50E-02	0,41	0,07	-	-	0,16	1,97
100	1,00E-01	0,44	0,14	-	-	0,19	2,02
120	8,33E-02	0,44	0,14	-	-	0,18	2,01
140	7,14E-02	0,43	0,07	-	-	0,17	1,97
160	6,25E-02	0,39	0,10	-	-	0,17	1,99
180	5,56E-02	0,41	0,02	-	-	0,16	1,97
200	1,00E-02	0,39	0,13	-	-	0,18	2,02
<i>fo</i>	0,00						

Errores Calculados e incertidumbre (kN)							
a*	q*	b*	v*	Acc	U	k	
2,000E-02	0,139	0,032	-	-	0,039	2,04	
2,00E-02	0,26	0,082	-	-	0,085	2,13	
2,00E-02	0,31	0,11	-	-	0,12	2,10	
2,00E-02	0,33	0,05	-	-	0,13	1,97	
1,00E-01	0,44	0,14	-	-	0,19	2,02	
1,00E-01	0,53	0,17	-	-	0,22	2,01	
1,00E-01	0,61	0,10	-	-	0,23	1,97	
1,00E-01	0,62	0,16	-	-	0,27	1,99	
1,00E-01	0,74	0,03	-	-	0,28	1,97	
2,0E-02	0,77	0,26	-	-	0,36	2,02	
<i>fo</i>	0,00						

Notas:

a*: Resolución Relativa

q*: Error relativo de Exactitud

Acc : Accesorios

v*: Error Relativo de Reversibilidad

fo*: Error Relativo de Cero (%)

b*: Error Relativo de Repetibilidad

U: Incertidumbre Expandida

K: Factor de Cobertura

IND:Indicación del Mensurando

3. TEMPERATURA DURANTE LA CALIBRACIÓN (°C)

	Lectura 1 (L1)	Lectura 2(L2)	Lectura 3(L3)	Lectura Accesorios (L4)	Lectura (L2')
T. Inicial	29,1	29,3	29,3	-	-
T. Final	29,2	29,3	29,4	-	-

NÚMERO: Number	1643F
PAGINAS: Pages	6 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

7. TRAZABILIDAD AL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (S.I.)

El laboratorio de metrología de Concrelab S.A.S establece y mantiene la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

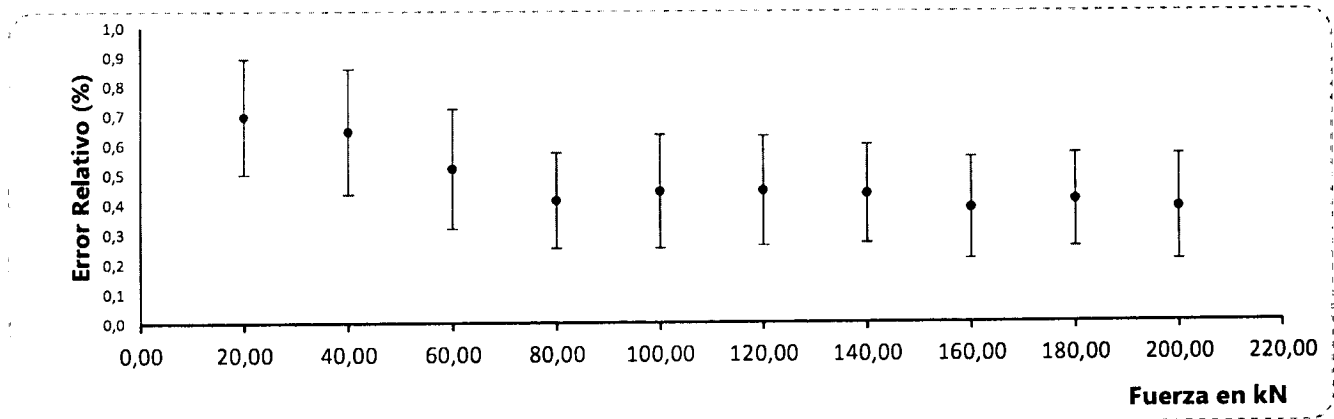
Patrón Utilizado:	TRANSDUCTOR DE FUERZA Z4A - 200 kN
Certificado No.	5227
Incertidumbre asociada (k=2):	±0,081%
Patrón Utilizado:	INDICADOR DIGITAL MGC Plus ML 30B
Certificado No.	3567
Incertidumbre asociada (k=2):	± 0,0032 %
Patrón Utilizado:	TERMOHIGRÓMETRO
Certificado No.	CLT 265819
Incertidumbre asociada (k=2):	± 0,22 °C

8. OBSERVACIONES

- De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sello: **1643 F**
- La máquina de ensayo debe ser calibrada inmediatamente después de cualquier reparación del sistema eléctrico o mecánico ya que esto afecta la operación del sistema de medida.
- CONCRELAB S.A.S., puede abstenerse de expedir un certificado cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para ser calibrado
- Fuente de los factores de conversión NIST 811

NÚMERO: Number	1643F
PÁGINAS: Pages	5 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

4. GRAFICOS DE ERROR CALCULADO



5. FACTORES DE CONVERSIÓN

FUERZA	
dyne (dyn)	kilonewton (kN) 1,0 E-08
kilogram-force (kgf)	kilonewton (kN) 9,80665E-03
kilopond (kilogram-force) (kp)	kilonewton (kN) 9,80665E-03
kip (1 kip = 1000 lbf)	kilonewton (kN) 4,448222 E+00
poundal	kilonewton (kN) 1,38255E-04
pound-force (lbf)23	kilonewton (kN) 4,448222 E-03
ton-force (2204,62 lbf)	kilonewton (kN) 9,80663919E+00

6. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NÚMERO: Number	1643F
PÁGINAS: Pages	8 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

MARCO NORMATIVO	
MÉTODO DE MEDICIÓN Method of measurement:	Fuerza Indicada Constante
NORMA TÉCNICA Standard :	NTC/ISO 7500-1: 2007-07-25
INTERVALO CALIBRADO Calibration Interval:	200 kN a 1000 kN

INDICADOR DEL MENSURANDO	
TIPO DE INDICACIÓN (Type):	DIGITAL
FABRICANTE (Manufacturer):	PINZUAR
MODELO (Model):	PC - 42 D
NÚMERO DE SERIE (Serial Number):	254
CÓDIGO (Code):	NO PORTA

TRANSDUCTOR DEL MENSURANDO	
FABRICANTE (Manufacturer) :	NO PORTA
MODELO (Model):	NO PORTA
NÚMERO DE SERIE (Serial Number):	NO PORTA
CÓDIGO (Code):	NO PORTA

1 DATOS OBTENIDOS DURANTE LA CALIBRACIÓN:

TOMA DE DATOS DEL INSTRUMENTO PATRÓN (mV/V)						
INDICACIÓN MÁQUINA DE ENSAYO (kN)	L1	L2	L3	L2' (REVERSIBILIDAD)	L4 (ACCESORIOS)	% De Carga
200,0	0,40646	0,40708	0,40784			20
300,0	0,61148	0,61091	0,61274			30
400,0	0,81634	0,81602	0,81558			40
500,0	1,02124	1,02005	1,02074			50
600,0	1,22336	1,22358	1,22408			60
700,0	1,42804	1,42718	1,42777			70
800,0	1,62998	1,62897	1,62874			80
900,0	1,83193	1,82981	1,82805			90
1000,0	2,03955	2,03310	2,03584			100

NUMERO: Number	1643F
PAGINAS: Pages	7 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

INSTRUMENTO: Instrument	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN
FABRICANTE DEL MARCO: Frame Manufacturer	PINZUAR
MODELO DEL MARCO: Frame Model	PC - 42 D
NÚMERO DE SERIE DEL MARCO: Frame Serial Number	254
CÓDIGO DEL MARCO: Frame Code	NO PORTA
CAPACIDAD MAXIMA: Maximum Capacity	1000 kN
SOLICITANTE: Customer	LABORATORIO DE SUELOS VACAB S.A.S.
DIRECCIÓN, CIUDAD: Address	Calle 13 No. 9 - 32 / La Dorada - Caldas.
SITIO DE CALIBRACIÓN: Site calibration	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of calibration	2021-09-23 (aaaa-mm-dd)
NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Doce (12) Number of pages of this certificate and Documents Attached	

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments.

Para asegurar que los resultados de calibración no sean sacados de contexto, este certificado no debe ser reproducido parcialmente sin la aprobación de CONCRELAB S.A.S., excepto cuando se reproduce en su totalidad.

To ensure that calibration results are not taken out of context, this certificate must not be partially reproduced without the approval of CONCRELAB S. A. S., except when reproduced in its entirety.

El usuario es responsable de la nueva calibración de sus intrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having the apparatus calibrated at apropiate intervals.

Los resultados incluidos en este certificado, se relacionan únicamente con el ítem sometido a calibración.

The results included in this certificate are only related to the item subjected to calibration.

Metrólogo

Firmado digitalmente
por CRISTIAN ENRIQUE
SANABRIA LÓPEZ
Fecha: 2021.10.08
09:00:05 -05'00'

Revisado por - Checked By

Jefe División Metrología

Firmado digitalmente
por ARLEX MAURICIO
LEAL LONDOÑO
Fecha: 2021.10.08
08:56:20 -05'00'

Aprobado por - Approved By

NUMERO: Number	1643F
PÁGINAS: Pages	10 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

IND (kN)	Errores Calculados e incertidumbre (% de lectura)						
	a*	q*	b*	v*	Acc	U	k
200	5,00E-02	-0,33	0,34	-	-	0,35	2,14
300	3,33E-02	-0,48	0,30	-	-	0,33	2,09
400	2,50E-02	-0,52	0,09	-	-	0,26	1,97
500	2,00E-02	-0,59	0,12	-	-	0,26	1,97
600	1,67E-02	-0,50	0,06	-	-	0,26	1,97
700	1,43E-02	-0,51	0,06	-	-	0,26	1,97
800	1,25E-02	-0,37	0,08	-	-	0,26	1,97
900	1,11E-02	-0,21	0,21	-	-	0,29	2,01
1000	1,00E-02	-0,35	0,32	-	-	0,33	2,11
<i>fo</i>	0,0						

Errores Calculados e incertidumbre (kN)						
a*	q*	b*	v*	Acc	U	k
1,000E-01	-0,65	0,68	-	-	0,70	2,14
1,00E-01	-1,45	0,90	-	-	0,98	2,09
1,00E-01	-2,10	0,37	-	-	1,04	1,97
1,00E-01	-2,96	0,58	-	-	1,32	1,97
1,00E-01	-3,01	0,35	-	-	1,54	1,97
1,00E-01	-3,56	0,42	-	-	1,80	1,97
1,00E-01	-2,92	0,61	-	-	2,07	1,97
1,00E-01	-1,87	1,91	-	-	2,59	2,01
1,00E-01	-3,54	3,17	-	-	3,35	2,11
<i>fo</i>	0,0					

Notas:

a*: Resolución Relativa

q*: Error relativo de Exactitud

Acc : Accesorios

v*: Error Relativo de Reversibilidad

fo*: Error Relativo de Cero (%)

b*: Error Relativo de Repetibilidad

U: Incertidumbre Expandida

K: Factor de Cobertura

IND:Indicación del Mensurando

3. TEMPERATURA DURANTE LA CALIBRACIÓN (°C)

	Lectura 1 (L1)	Lectura 2(L2)	Lectura 3(L3)	Lectura Accesorios (L4)	Lectura (L2')
T. Inicial	29,5	29,5	29,6	-	-
T. Final	29,5	29,6	29,6	-	-

NÚMERO: Number	1643F
PAGINAS: Pages	9 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

2. RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Dirección de Carga:	COMPRESIÓN			Resolución : 0,1 kN		
Indicación del Mensurando kN	Indicación del Instrumento Patrón (unidades) kN					
	Lectura 1 (L1)	Lectura 2 (L2)	Lectura 3 (L3)	Lectura Accesorios (L4)	Lectura (L2')	Promedio
200,0	200,3264	200,6319	201,0063	-	-	200,655
300,0	301,3407	301,0598	301,9615	-	-	301,454
400,0	402,2858	402,1281	401,9113	-	-	402,108
500,0	503,2603	502,6738	503,0139	-	-	502,983
600,0	602,8744	602,9828	603,2292	-	-	603,029
700,0	703,7597	703,3358	703,6266	-	-	703,574
800,0	803,3041	802,8062	802,6928	-	-	802,934
900,0	902,8628	901,8186	900,9499	-	-	901,877
1000,0	1005,2270	1002,0463	1003,3973	-	-	1003,557
Indicación residual de la maquina kN	0,0	0,0	0,0	-	-	

NÚMERO: Number	1643F
PÁGINAS: Pages	12 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

7. TRAZABILIDAD AL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (S.I.)

El laboratorio de metrología de Concrelab S.A.S establece y mantiene la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Patrón Utilizado:	TRANSDUCTOR DE FUERZA C3H2 - 1 MN
Certificado No.	5242
Incertidumbre asociada (k=2):	±0,081%
Patrón Utilizado:	INDICADOR DIGITAL MGC Plus ML 30B
Certificado No.	3567
Incertidumbre asociada (k=2):	± 0,0032 %
Patrón Utilizado:	TERMOHIGRÓMETRO
Certificado No.	CLT 265819
Incertidumbre asociada (k=2):	± 0,22 °C

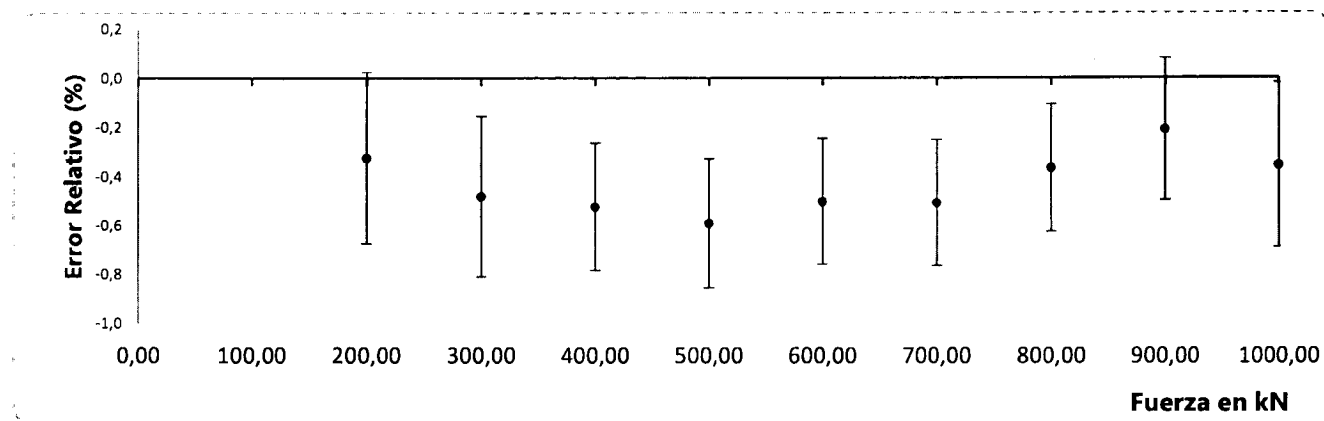
8. OBSERVACIONES

- De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sello: **1643 F**
- La máquina de ensayo debe ser calibrada inmediatamente después de cualquier reparación del sistema eléctrico o mecánico ya que esto afecta la operación del sistema de medida.
- CONCRELAB S.A.S., puede abstenerse de expedir un certificado cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para ser calibrado
- Fuente de los factores de conversión NIST 811

**** FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN ****

NUMERO: Number	1643F
PAGINAS: Pages	11 de 12
FECHA DE EXPEDICIÓN: Date of Issue	2021-10-04

4. GRAFICOS DE ERROR CALCULADO



5. FACTORES DE CONVERSIÓN

FUERZA	
dyne (dyn)	kilonewton (kN) 1,0 E-08
kilogram-force (kgf)	kilonewton (kN) 9,80665E-03
kilopond (kilogram-force) (kp)	kilonewton (kN) 9,80665E-03
kip (1 kip = 1000 lbf)	kilonewton (kN) 4,448222 E+00
poundal	kilonewton (kN) 1,38255E-04
pound-force (lbf)23	kilonewton (kN) 4,448222 E-03
ton-force (2204,62 lbf)	kilonewton (kN) 9,80663919E+00

6. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.



GESTIÓN FINANCIERA
DISTRIBUCIÓN CENTROS DE COSTOS

F-GF-32
Versión: 06
2021-04-16

Marque X y diligencie los campos que apliquen para orden de compra (O.C) o Contrato:

O.C

CONTRATO

O.C

CONTRATO

Acta N°

166/2021
2

Pág. 1 De. 1

CENTRO DE COSTOS CODIGO / NOMBRE	PROCEDIMIENTO CODIGO / NOMBRE	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	TOTAL	UNIDAD DE SERVICIO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL
14133 VICTORIA OTROS PROCESOS OPERATIVOS	1301107 Reposición de Redes	100.384.223	711.679	101.095.902	ALCANTARILLADO	-	101.095.902	101.095.902
				-		-	-	-
				-		-	-	-
				-		-	-	-
				-		-	-	-

SUBTOTAL FACTURA PAG-1

100.384.223	711.679	101.095.902	-	101.095.902	101.095.902
-------------	---------	-------------	---	-------------	-------------

TOTAL FACTURA PAG-1

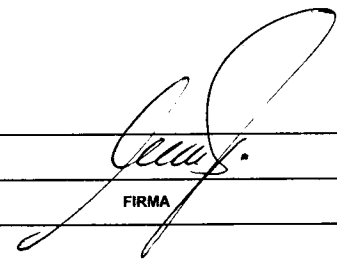
100.384.223	711.679	101.095.902	-	101.095.902	101.095.902
-------------	---------	-------------	---	-------------	-------------

Fecha de presentación _____

Páginas

FIN

DATOS DEL SUPERVISOR

JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	

Marque X y diligencie los campos que apliquen para orden de compra (O.C) o Contrato:

O.C

CONTRATO

O.C

CONTRATO

166 - 2021

Acta N°

2

Pág. 1 De. 1

CENTRO DE COSTOS CODIGO / NOMBRE	PROCEDIMIENTO CODIGO / NOMBRE	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	TOTAL	UNIDAD DE SERVICIO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL
14133 VICTORIA OTROS PROCESOS OPERATIVOS	1301107 Reposición de Redes	100.384.223	711.679	101.095.902	ALCANTARILLADO	-	101.095.902	101.095.902
				-		-	-	-
				-		-	-	-
				-		-	-	-

SUBTOTAL FACTURA PAG-1

	100.384.223	711.679	101.095.902		-	101.095.902	101.095.902
--	-------------	---------	-------------	--	---	-------------	-------------

TOTAL FACTURA PAG-1

	100.384.223	711.679	101.095.902		-	101.095.902	101.095.902
--	-------------	---------	-------------	--	---	-------------	-------------

Fecha de presentación _____

Páginas

FIN

DATOS DEL SUPERVISOR

JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	FIRMA



CONTRATO No.:	166 DE 2021	ACTA No.:	02
FECHA CORTE:	15 DE OCTUBRE DE 2021	FECHA VENCIMIENTO:	21 DE OCTUBRE DE 2021
FECHA ADICION:		FECHA INICIACION:	23 DE AGOSTO DE 2021
FECHA:	15 DE OCTUBRE DE 2021	SUPERVISOR:	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA

OBJETO CONTRATO:	REPOSICION Y OPTIMIZACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CONTRATUAL	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE ACTA	ACUMULADO PRESENTE ACTA
1	PRELIMINARES												
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	m ²	80.00	5.20	416.160	0.62%	148.40	77.1977	1148.40				1148.40
3	Carramiento con leña verde y soportes de guadua cada 2 metros	m ²	150.00	13.593	2.038.950	3.06%	44.00	588.092	26.590.031				26.590.031
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	156.340	310.680	0.47%	2.00	310.680	6.861.607				6.861.607
5	Instalación de valla institucional 2x4 (para todos los ramos)	und	1.00	786.390	786.390	1.18%	1.00	786.390	28.590.031				28.590.031
6	DEMOLICIONES												
7	Corte con disco abrasivo	m ²	660.00	7.620	5.028.200	7.54%			38.582.247				38.582.247
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, gradetas y canchales	m ²	20.52	83.300	1.709.316	2.56%	12.07	1.005.431	1.005.431				1.005.431
9	EXCAVACION												
10	En material comun de 0 a 2m	m ²	123.48	26.305	3.248.141	4.87%	142.50	3.748.515	28.590.031				28.590.031
11	Entibado horizontal Tipo I	m ²	60.00	31.116	1.866.960	2.80%	72.40	2.252.798	6.861.607				6.861.607
12	Refrío de material sobrante en vehículo automotor	m ²	60.72	32.739	1.987.912	2.98%	35.00	1.145.865	28.590.031				28.590.031
13	ESTRUCTURAS ALICANTARILLADO												
14	Instalación e librería PVC corrugada de 12"	m ²	75.00	23.766	1.782.450	2.67%	72.40	1.720.658	1.429.502				1.429.502
15	Instalación de librería PVC corrugada de 6" para domicilias	m ²	90.00	13.790	1.241.100	1.86%	76.00	1.048.040	1.429.502				1.429.502
16	Cámara de calda D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con cojín de piedra pagada e=40cm y boquilla	m ²	3.00	637.396	1.912.188	2.87%	3.40	2.167.146	1.429.502				1.429.502
17	Suministro e instalación de tapa con arpozo de inspección en HD D=0,60cm para 12 toneles	Un	2.00	777.582	1.555.164	2.33%	3.00	2.332.746	6.861.607				6.861.607
18	Bases y Canchales	Un	2.00	640.435	1.280.870	1.82%	3.00	1.621.305	28.590.031				28.590.031
19	Empalme a cámara	und	2.00	90.294	180.588	0.27%	1.00	90.294	28.590.031				28.590.031
20	Cajas de inspección 0,50x0,50x0,50"H para domicilias, Incluye tapa en concreto	und	15.00	399.800	5.997.000	8.99%	10.00	3.998.000	28.590.031				28.590.031
21	Instalación de sillitas de 12"x6"	und	15.00	43.470	652.050	0.98%	12.00	521.640	28.590.031				28.590.031
22	TIENOS												
23	Arena para base y atraque	m ²	17.40	120.647	2.099.258	3.15%	9.78	1.179.928	1.179.928				1.179.928
24	Lleno compactado con material de la obra	m ²	89.28	22.120	1.974.874	2.96%	171.42	3.791.810	1.179.928				1.179.928
25	Sub base para pavimento	m ²	22.80	144.832	3.302.170	4.95%			1.179.928				1.179.928
26	CONCRETOS												
27	Concreto de 2 Mpa para gradetas y andenes	m ²	2.00	606.470	1.210.940	1.82%	1.15	696.291	696.291				696.291
28	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m ²	20.52	822.258	16.872.734	26.30%			696.291				696.291
29	Los en concreto reforzado de 1,50 x1,50x0,18 m Incluye acero de refuerzo cada 15	Und	2.00	735.324	1.470.648	2.21%	3.00	2.205.972	2.205.972				2.205.972
30	ACERO												
31	Acero de refuerzo para gradetas	Kilo	20.00	5.910	118.200	0.18%	44.00	260.040	260.040				260.040
32	Acompañamiento social durante toda la obra	MCS	1.50	1.673.130	2.509.695	3.76%	1.00	1.673.130	1.673.130				1.673.130
33	Elementos de protección personal para protección contra el COVID-19 (Se pagara según factura mas AlU)	GI	1.00	3.000.000	3.000.000	4.50%	1.00	3.000.000	3.000.000				3.000.000
34	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-01	Excavación manual en zanjas en material conglomerado	m3	0.00	48.500	-	0.00%	34.13	1.655.499	1.655.499				1.655.499
COSTO TOTAL OBRA 1				64.353.638				38.582.247					38.582.247
COSTO DIRECTO				47.687.023				28.590.031					28.590.031
ADMINISTRACION				11.444.866				6.861.607					6.861.607
IMPREVISTOS				2.384.361				1.429.502					1.429.502
UTILIDADES				2.384.361				1.429.502					1.429.502
IVA SOBRE UTILIDADES				453.027				271.605					271.605
COSTO TOTAL OBRA 1				64.353.638				38.582.247					38.582.247

EMPOCALDAS A.S. E.SP.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
ZONA ORIENTE

CONTRATO No.:	166 DE 2021	ACTA No.:	02	FECHA CORTE:	15 DE OCTUBRE DE 2021
OBJETO CONTRATO:	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.	FECHA INICIACIÓN:	23 DE AGOSTO DE 2021	FECHA VENCIMIENTO:	21 DE OCTUBRE DE 2021
		PRORROGA:	NA	VALOR ADICION:	
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL VICTORIA 2021	SUPERVISOR:	JUAN PABLO ZULLUAGA CORREA	FECHA:	15 DE OCTUBRE DE 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
OBRA 2: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.												
1	PRELIMINARES											
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	81.00	\$ 5,202.00	\$ 421,362	0.63%	52.00	\$ 270,504	\$ -	-	52.00	\$ 270,504
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	160.00	\$ 13,593.00	\$ 2,174,880	3.26%	12.00	\$ 163,116	\$ -	-	12.00	\$ 163,116
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	\$ 155,340.00	\$ 310,680	0.47%	2.00	\$ 310,680	\$ -	-	2.00	\$ 310,680
6	DEMOLICIONES											
6	Corte con disco abrasivo	ml	588.00	\$ 7,620.00	\$ 4,480,560	6.72%	104.00	\$ 792,480	\$ -	-	104.00	\$ 792,480
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañueles	m³	18.58	\$ 83,300.00	\$ 1,547,381	2.32%	7.55	\$ 628,915	\$ -	-	7.55	\$ 628,915
8	EXCAVACION											
9	En material común de 0 a 2m	m³	114.62	\$ 26,305.00	\$ 3,015,184	4.52%	43.38	\$ 1,141,058	\$ -	-	43.38	\$ 1,141,058
10	Entibado horizontal Tipo I	ml	60.00	\$ 31,116.00	\$ 1,866,960	2.80%	26.00	\$ 809,016	\$ -	-	26.00	\$ 809,016
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	55.54	\$ 32,739.00	\$ 1,818,193	2.73%	20.00	\$ 654,780	\$ -	-	20.00	\$ 654,780
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO											
13	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	75.00	\$ 23,766.00	\$ 1,782,450	2.67%	26.00	\$ 617,916	\$ -	-	26.00	\$ 617,916
14	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	72.00	\$ 13,790.00	\$ 992,880	1.49%	26.00	\$ 358,540	\$ -	-	26.00	\$ 358,540
15	Cámara de calda D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	3.00	\$ 637,396.00	\$ 1,912,188	2.87%		\$ -	\$ -	-	0.00	\$ -
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	2.00	\$ 777,582.00	\$ 1,555,164	2.33%		\$ -	\$ -	-	0.00	\$ -
17	Bases y Cañueles	Un	2.00	\$ 540,435.00	\$ 1,080,870	1.62%		\$ -	\$ -	-	0.00	\$ -
18	Empalme a cámara	und	2.00	\$ 90,294.00	\$ 180,588	0.27%	2.00	\$ 180,588	\$ -	-	2.00	\$ 180,588
19	Cajas de inspección 0,50x0,50*H para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	12.00	\$ 389,800.00	\$ 4,797,600	7.19%	3.00	\$ 1,199,400	\$ -	-	3.00	\$ 1,199,400
20	Instalación de silletas de 12"x6"	und	12.00	\$ 43,470.00	\$ 521,640	0.78%	5.00	\$ 217,350	\$ -	-	5.00	\$ 217,350
21	LLENOS											
22	Arena para base y atraque	m³	16.32	\$ 120,647.00	\$ 1,988,959	2.95%	3.12	\$ 376,419	\$ -	-	3.12	\$ 376,419
23	Lleno compactado con material de la obra	m³	83.66	\$ 22,120.00	\$ 1,850,648	2.77%	53.02	\$ 1,172,802	\$ -	-	53.02	\$ 1,172,802
24	Sub base para pavimento	m³	20.64	\$ 144,832.00	\$ 2,989,332	4.48%	5.46	\$ 790,783	\$ -	-	5.46	\$ 790,783
25	CONCRETOS											
26	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2.00	\$ 605,470.00	\$ 1,210,940	1.82%		\$ -	\$ -	-	0.00	\$ -
27	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	18.58	\$ 822,258.00	\$ 15,274,265	22.90%	7.28	\$ 5,986,038	\$ -	-	7.28	\$ 5,986,038
28	Losa en concreto reforzado de 1.50 x 1.50x0,18 m Incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble familia.	Und	2.00	\$ 735,324.00	\$ 1,470,648	2.21%		\$ -	\$ -	-	0.00	\$ -
29	ACERO											
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	20.00	\$ 5,910.00	\$ 118,200	0.18%		\$ -	\$ -	-	0.00	\$ -
31	Elementos de protección personal para protección contra el COVID-19 (Se pagara según factura mas AIU)	Gl	1.00	\$ 3,000,000.00	\$ 3,000,000	4.50%	1.00	\$ 3,000,000	\$ -	-	1.00	\$ 3,000,000
32	ITEMS NO PREVISTOS											
NP-01	Excavación manual en zanja en material conglomerado	m3	0.00	\$ 48,500.00	\$ -	0.00%	11.32	\$ 549,117	\$ -	-	11.32	\$ 549,117
COSTO TOTAL OBRA 2					\$ 56,341,572			\$ 19,219,502	\$ -	-	\$ 19,219,502	
COSTO DIRECTO					\$ 41,749,961			\$ 14,241,943	\$ -	-	\$ 14,241,943	
ADMINISTRACION 24%					\$ 10,019,991			\$ 3,418,066	\$ -	-	\$ 3,418,066	
IMPREVISTOS 5%					\$ 2,087,498			\$ 712,097	\$ -	-	\$ 712,097	
UTILIDADES 5%					\$ 2,087,498			\$ 712,097	\$ -	-	\$ 712,097	
IVA SOBRE UTILIDADES 19%					\$ 396,625			\$ 135,298	\$ -	-	\$ 135,298	
COSTO TOTAL OBRA 2					\$ 56,341,572			\$ 19,219,502	\$ -	-	\$ 19,219,502	

CONTRATO No.:	166 DE 2021	ACTA No.:	02
OBJETO CONTRATO:	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.	PRORROGA:	NA
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	SUPERVISOR:	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA
FECHA CORTE:	15 DE OCTUBRE DE 2021	FECHA INICIACION:	23 DE AGOSTO DE 2021
FECHA VENCIMIENTO:	21 DE OCTUBRE DE 2021	FECHA ADICION:	
FECHA:	15 DE OCTUBRE DE 2021	VALOR ADICION:	

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR TOTAL	ACUMULADO PRESENTE ACTA
1	PRELIMINARES	m ²	81.00	5.202	421.362	0.63%	151.00	785.502	136.40	708.559	136.40	708.559	287.40	1.495.055
2	Localización y topografía (Incluye plano record)	m ²	160.00	13.693	2.174.880	3.26%	14.00	190.302	150.80	2.049.824	150.80	2.240.126	164.80	2.240.126
3	Cerramiento con tela verde y soportes de grada cada 2 metros	m ²	2.00	155.340	310.680	0.47%	2.00	310.680	2.00	-	2.00	310.680	2.00	310.680
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	DEMOLICIONES	m ²	732.00	7.820	5.717.840	8.36%	302.00	2.301.240	91.80	689.516	91.80	689.516	393.80	3.000.756
6	Corte con disco abrasivo	m ²	22.46	83.300	1.871.251	2.81%	20.82	1.742.636	41.08	3.421.964	41.08	3.421.964	62.00	5.164.800
7	Demolicion de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y calzadas	m ²	132.34	26.305	3.481.098	5.22%	179.30	4.716.487	80.29	2.111.901	80.29	2.111.901	250.59	6.828.387
8	EXCAVACION	m ²	60.00	31.116	1.866.960	2.80%	70.00	2.178.120	70.00	-	70.00	2.178.120	70.00	2.178.120
9	En material común de 0 a 2m	m ²	132.34	26.305	3.481.098	5.22%	179.30	4.716.487	80.29	2.111.901	80.29	2.111.901	250.59	6.828.387
10	Entibado horizontal 1:100	m ²	60.00	31.116	1.866.960	2.80%	70.00	2.178.120	70.00	-	70.00	2.178.120	70.00	2.178.120
11	Riflo de material sobranite en vehículo automotor	m ²	65.90	32.739	2.157.631	3.24%	21.00	687.519	143.90	4.711.273	143.90	4.711.273	164.90	5.398.792
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	m ²	27.167	2.037.525	55.525	3.06%	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"	m ²	108.00	13.790	1.489.320	2.23%	81.00	1.116.890	9.39	1.28.488	9.39	1.28.488	90.39	1.246.478
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 6" para domnicatarios	m ²	3.00	637.396	1.912.188	2.87%	1.80	1.147.313	1.80	-	1.80	1.147.313	1.80	1.147.313
15	Suministro e instalación de tapa con arpozo de inspección en HD D=0.60m para pagada e=40cm y bocanilla	Und	2.00	777.582	1.555.164	2.33%	1.00	777.582	1.00	-	1.00	777.582	1.00	777.582
16	Bases Y Calzadas	Und	2.00	540.435	1.080.870	1.62%	1.00	540.435	1.00	-	1.00	540.435	1.00	540.435
17	Empalme a cámara	und	2.00	90.294	180.588	0.27%	1.00	90.294	1.00	-	1.00	90.294	1.00	90.294
18	Cajas de inspección 0.50x0.50H para domnicatarios. Incluye tapa en concreto	und	18.00	398.800	7.198.400	10.79%	18.00	7.198.400	18.00	-	18.00	7.198.400	18.00	7.198.400
19	Instalación de sillitas de 14"x6"	und	18.00	64.856	1.167.408	1.75%	18.00	1.167.408	18.00	-	18.00	1.167.408	18.00	1.167.408
20	TIENOS	m ²	18.48	120.647	2.229.567	3.34%	11.20	1.351.246	11.20	-	11.20	1.351.246	11.20	1.351.246
22	Arena para base y atraque	m ²	94.90	22.120	2.099.100	3.15%	210.68	4.660.242	61.08	1.351.080	61.08	1.351.080	271.76	6.011.331
23	Lleno compactado con material de la obra	m ²	24.96	144.832	3.615.007	5.42%	74.61	10.805.394	74.61	10.805.394	74.61	10.805.394	74.61	10.805.394
24	Sub base para pavimento	m ²	2.00	605.470	1.210.940	1.82%	0.59	355.774	0.59	355.774	0.59	355.774	0.59	355.774
25	CONCRETOS	m ²	22.46	822.258	18.471.204	27.70%	61.04	50.191.944	61.04	50.191.944	61.04	50.191.944	61.04	50.191.944
26	Concreto de 2" Mpa para gradetas y andenes	m ²	2.00	605.470	1.210.940	1.82%	0.59	355.774	0.59	355.774	0.59	355.774	0.59	355.774
27	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m ²	22.46	822.258	18.471.204	27.70%	61.04	50.191.944	61.04	50.191.944	61.04	50.191.944	61.04	50.191.944
28	Losas en concreto reforzado de 1.50 x1.50x0.18 m incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble patilla	Und	2.00	735.324	1.470.648	2.21%	1.00	735.324	1.00	-	1.00	735.324	1.00	735.324
29	ACERO	Kilo	20.00	5.910	118.200	0.18%	-	-	53.00	313.230	53.00	313.230	53.00	313.230
30	Acero de refuerzo para gradetas	Kilo	20.00	5.910	118.200	0.18%	-	-	53.00	313.230	53.00	313.230	53.00	313.230
31	Elementos de protección personal para protección contra el COVID-19 (Se pagara según factura mas Afl)	Gi	1.00	3.000.000	3.000.000	4.50%	1.00	3.000.000	1.00	6.000.000	2.00	6.000.000	3.00	9.000.000
32	ITEMS NO PREVISTOS													
NP-01	Excavación manual en zanjas en material compactado	m ³	0.00	48.500	-	0.00%	31.38	1.521.830	61.22	2.868.136	92.60	4.491.066	92.60	4.491.066
NP-02	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	m ²	0.00	23.786.00	-	0.00%	70.00	1.663.620	-	-	70.00	1.663.620	70.00	1.663.620
NP-03	Canastilla de soporte dovelas en hierro 1/4"	m ²	0.00	34.128.00	-	0.00%	97.20	3.312.242	-	-	97.20	3.312.242	97.20	3.312.242
NP-04	Dovelas de acero liso de 60000 PSI para pavimentos	Kg	0.00	23.411.00	-	0.00%	383.29	8.973.248	-	-	383.29	8.973.248	383.29	8.973.248
NP-05	Hora máquina para retro de piedras enterradas	Hora	0.00	150.000.00	-	0.00%	15.00	2.250.000.00	-	-	15.00	2.250.000.00	15.00	2.250.000.00

COSTO DIRECTO OBRA 1	49.419.949
ADMINISTRACION	13.637.586
IMPREVISTOS	434.199
UTILIDAD	2.470.997
SUMAS ANTES DE IVA	66.222.732
IVA Sobre utilidades	469.490
COSTO TOTAL OBRA 3	66.692.221

COSTO DIRECTO OBRA 3	49.419.949
ADMINISTRACION	13.637.586
IMPREVISTOS	434.199
UTILIDAD	2.470.997
SUMAS ANTES DE IVA	66.222.732
IVA Sobre utilidades	469.490
COSTO TOTAL OBRA 3	66.692.221

CONTRATO No.:	166 DE 2021	ACTA No.:	02	FECHA CORTE:	15 DE OCTUBRE DE 2021
OBJETO CONTRATO:	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES: CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 Y 14, CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, CALLE 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS.	PRORROGA:	NA	VALOR ADICION:	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	SUPERVISOR:	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	FECHA:	15 DE OCTUBRE DE 2021

ITEM	DESCRIPCION	UMD	CONTRATUAL			% DE OBRA	VR. TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	CANTIDAD	VR. UNITARIO	PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL						CANTIDAD	VR. PARCIAL	

1	PRELIMINARES	m ²	86.00	\$	5,202	\$	447,372	\$	0.69%	447,372	\$		\$
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	m ²	170.00	\$	13,583	\$	2,310,810	\$	3.56%	2,310,810	\$		\$
3	Cerramiento con tela verde y soportes de quadra cada 2 metros	m ²	60.00	\$	31,116	\$	1,868,960	\$	2.87%	1,868,960	\$		\$
9	En material común de 0 a 2m	m ²	125.81	\$	26,305	\$	3,308,379	\$	5.09%	3,308,379	\$		\$
8	EXCAVACION												
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y canchales	m ²	20.59	\$	83,300	\$	1,715,314	\$	2.64%	1,715,314	\$		\$
6	Corte con disco abrasivo	m ²	656.00	\$	7,620	\$	4,998,720	\$	7.69%	4,998,720	\$		\$
5	DEMOLICIONES												
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	\$	155,340	\$	310,680	\$	0.48%	310,680	\$		\$
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO												
11	Relleno de material socrante en vehiculo automotor	m ²	61.31	\$	32,739	\$	2,007,294	\$	3.09%	2,007,294	\$		\$
13	Instalacion e tuberia PVC corrugada de 24"	m ²	80.00	\$	65,000	\$	5,200,000	\$	8.00%	5,200,000	\$		\$
14	Instalacion de tuberia PVC corrugada de 6" para domoiliarias	m ²	84.00	\$	13,790	\$	1,158,360	\$	1.78%	1,158,360	\$		\$
15	Carrara de calda D=1.2, H=3.04, espesor de pared e=0.20 con cochin de piedra	m ²	3.00	\$	637,396	\$	1,912,188	\$	2.94%	1,912,188	\$		\$
16	12 toneladas	Un	2.00	\$	777,582	\$	1,555,164	\$	2.39%	1,555,164	\$		\$
17	Basas y Canchales	Un	2.00	\$	540,435	\$	1,080,870	\$	1.66%	1,080,870	\$		\$
18	Empaquete a camara	und	2.00	\$	90,294	\$	180,588	\$	0.28%	180,588	\$		\$
19	Cajas de inspeccion (0.50x0.50x0.50)H para domoiliarias, Incluye tapa en concreto	und	14.00	\$	398,800	\$	5,587,200	\$	8.61%	5,587,200	\$		\$
20	Instalacion de silletas de 24"x6"	und	14.00	\$	80,000	\$	1,120,000	\$	1.72%	1,120,000	\$		\$
21	PLENOS												
22	Arena para base y ataque	m ²	17.84	\$	120,647	\$	2,152,342	\$	3.31%	2,152,342	\$		\$
23	Lleno compactado con material de la obra	m ²	91.49	\$	22,120	\$	2,023,715	\$	3.11%	2,023,715	\$		\$
24	Sub base para pavimento	m ²	22.88	\$	144,832	\$	3,313,756	\$	5.10%	3,313,756	\$		\$
25	CONCRETOS												
26	Concreto de 21Mpa para gradetas y andenes	m ²	2.00	\$	605,470	\$	1,210,940	\$	1.86%	1,210,940	\$		\$
27	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m ²	20.59	\$	822,258	\$	16,931,937	\$	26.05%	16,931,937	\$		\$
28	Losa en concreto reforzado de 1.50 x1.50x0.18 m incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble perilla	Und	2.00	\$	735,324	\$	1,470,648	\$	2.26%	1,470,648	\$		\$
29	ACERO												
30	Acero de refuerzo para gradetas	Kilo	20.00	\$	5,910	\$	118,200	\$	0.18%	118,200	\$		\$
31	Elementos de proteccion personal para proteccion contra el COVID-19 (Se pagara segun factura mas IVA)	Gl	1.00	\$	3,000,000	\$	3,000,000	\$	4.62%	3,000,000	\$		\$
COSTO DIRECTO OBRA 4													
											\$	64,992,437	

OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.

Ítem:	2	Localización y replanteo (Incluye plano record)			Unidad:	ML	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud	Ancho	Alto			
	2	62,80	5,40		136,40	136,40	Localización y replanteo pavimento
						136,40	
		TOTAL PRE-ACTA				136,40	

Ítem:	3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros			Unidad:	m	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud	Ancho	Alto			
	2	70,00	5,40		150,80	150,80	Cerramiento en tela verde
						150,80	
		TOTAL PRE-ACTA				150,80	

Ítem:	6	Corte con disco abrasivo			Unidad:	m	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud	Ancho	Alto			
	17	5,40			91,80	91,80	Corte de pavimento
						91,80	
		TOTAL PRE-ACTA				91,80	

Ítem:	7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañueñas			Unidad:	m ³	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud	Ancho	Espesor			
		62,80	5,40	0,18	61,04	61,04	Demolición pavimento
		6,00	0,80	0,18	0,86	61,90	Demolición brecha tuberías 12"
		0,70	0,70	0,10	0,05	61,95	Demolición andenes
		0,54	0,90	0,10	0,05	62,00	Demolición andén
					-20,92	41,08	Cobrado en el acta No. 1
		TOTAL PRE-ACTA				41,08	

Ítem:	9	En material común de 0 a 2m			Unidad:	m ³	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Alto			
		68,80	0,85	1,90	111,11	111,11	CÁMARA # 1 A CÁMARA # 2
		4,53	0,70	1,55	4,92	116,03	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	120,95	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	125,87	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	130,79	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	135,71	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	140,62	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	145,54	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	150,46	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	1,55	4,92	155,38	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	161,36	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	167,34	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	173,32	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	179,29	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	185,27	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	191,25	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	197,23	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	203,21	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	1,55	5,98	209,19	Brecha pavimento tubería 6"
		84,00	0,50	1,20	50,40	259,59	Brechas cambio de acueducto
					-179,30	80,29	Cobrado en el acta No. 1
					0,00	80,29	
		TOTAL PRE-ACTA				80,29	

Ítem:	11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	Unidad:	m ³
-------	----	---	---------	----------------


Supervisor

OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.

Fecha medición	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	Cantidad	Longitud	Ancho			
		108,90		108,90	108,90	Retiro material sobrante
		35,00		35,00	143,90	Retiro de rocas enterradas
				0,00	143,90	
				0,00	143,90	
				0,00	143,90	
				0,00	143,90	
				0,00	143,90	
				TOTAL PRE-ACTA	143,90	

Item	14	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias			Unidad:	m
Fecha medición	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	Longitud	Ancho	Espesor			
	4,53			4,53	4,53	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	9,07	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	13,60	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	18,13	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	22,67	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	27,20	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	31,73	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	36,27	Domiciliaria Lado izquierdo
	4,53			4,53	40,80	Domiciliaria Lado izquierdo
	5,51			5,51	46,31	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	51,82	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	57,33	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	62,84	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	68,35	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	73,86	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	79,37	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	84,88	Domiciliaria Lado derecho
	5,51			5,51	90,39	Domiciliaria Lado derecho
				-81,00	9,39	Cobrado en el acta No. 1
				0,00	9,39	
				0,00	9,39	
				0,00	9,39	
				TOTAL PRE-ACTA	9,39	

Item	23	Lleno compactado con material de la obra			Unidad:	m³
Fecha medición	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	Longitud	Ancho	Espesor			
	68,80	0,85	2,00	118,96	118,96	CÁMARA # 1 A CÁMARA # 2
	4,53	0,70	1,65	5,24	122,20	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	127,44	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	132,68	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	137,92	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	143,16	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	148,40	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	153,64	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	158,88	Brecha pavimento tubería 6"
	4,53	0,70	1,65	5,24	164,12	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	170,48	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	176,84	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	183,20	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	189,56	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	195,92	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	202,28	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	208,64	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	215,00	Brecha pavimento tubería 6"
	5,51	0,70	1,65	6,36	221,36	Brecha pavimento tubería 6"
	84,00	0,50	1,20	50,40	271,76	Brechas cambio de acueducto
				-210,68	61,08	Cobrado en el acta No. 1
				0,00	61,08	


Supervisor

OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.

				0,00	61,08	
				TOTAL PRE-ACTA	61,08	

Ítem:	24	Sub base para pavimento			Unidad:	m3	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		62,80	5,40	0,22	74,61	74,61	Subbase para pavimento
					0,00	74,61	
				TOTAL PRE-ACTA	74,61		

Ítem:	26	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes			Unidad:	m3	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
	11	0,70	0,70	0,10	0,54	0,54	Andenes
		0,54	0,90	0,10	0,05	0,59	Andén
					0,00	0,59	
				TOTAL PRE-ACTA	0,59		

Ítem:	27	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra			Unidad:	m3	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		62,80	5,40	0,18	61,04	61,04	Pavimento
					0,00	61,04	
					0,00	61,04	
				TOTAL PRE-ACTA	61,04		

Ítem:	28	Losa en concreto reforzado de 1.50 x1.50x0,18 m incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble parrilla.			Unidad:	Unidad	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
	1	1,00	1,00		1,00	1,00	Losa en concreto
					0,00	1,00	
				TOTAL PRE-ACTA	1,00		

Ítem:	30	Acero de refuerzo para graderías			Unidad:	Kilo	
Fecha medición	Cantidad	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Peso acero			
		1,00	53,00	1,00	53,00	53,00	Refuerzo longitudinal
					0,00	53,00	
				TOTAL PRE-ACTA	53,00		

Ítem:	NP-01	Excavación manual en zanja en material conglomerado			Unidad:	m³	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		longitud	Ancho	Alto			
		68,80	0,85	0,30	17,54	17,54	CÁMARA # 1 A CÁMARA # 2
		4,53	0,70	0,30	0,95	18,50	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	19,45	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	20,40	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	21,35	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	22,30	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	23,26	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	24,21	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	25,16	Brecha pavimento tubería 6"
		4,53	0,70	0,30	0,95	26,11	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	0,30	1,16	27,27	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	0,30	1,16	28,43	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	0,30	1,16	29,58	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	0,30	1,16	30,74	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	0,30	1,16	31,90	Brecha pavimento tubería 6"
		5,51	0,70	0,30	1,16	33,05	Brecha pavimento tubería 6"

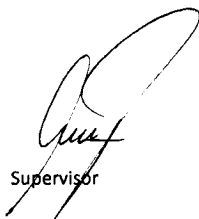
[Handwritten Signature]
Supervisor

OBRA 3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS.

		5,51	0,70	0,30	1,16	34,21	Brecha pavimento tubería 6"	
		5,51	0,70	0,30	1,16	35,37	Brecha pavimento tubería 6"	
		5,51	0,70	0,30	1,16	36,53	Brecha pavimento tubería 6"	
		84,00	0,50	0,30	12,60	49,13	Excavación cambio de acueducto	
		62,80	5,40	0,20	67,82	116,95	Excavación pavimento	
					-24,35	92,60	Descuento brechas domiciliarias	
					-31,38	61,22	Cobrado en el acta No. 1	
						61,22		
		TOTAL PRE-ACTA					61,22	

Ítem:	NP-03	Canastilla de soporte dovelas en hierro 1/4"			Unidad:	ml		
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad	Longitud	Ancho				
		18,00	5,40		97,20	97,20	Canastillas pavimento	
					0,00	97,20		
		TOTAL PRE-ACTA					97,20	

Ítem:	NP-04	Dovelas de acero liso de 60000 PSI para pavimentos			Unidad:	kg		
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad	Longitud	Peso acero				
		360,00	0,35	3,04	383,29	383,29	Dovelas lisas pavimento	
					0,00	383,29		
		TOTAL PRE-ACTA					383,29	



Supervisor

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901481034		UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	calle 63 no. 10a-57	MANIZALES-CALDAS	7811100	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pension	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-10	2021-11		9430466437	E	2021/11/09			85	

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				7	\$295,900	\$0	\$0	\$295,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$58,200	\$0	\$0	\$58,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	\$4,900	\$0	\$0	\$4,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	\$232,800	\$0	\$0	\$232,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				7	\$129,100	\$0	\$0	\$129,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	7	\$129,100	\$0	\$0	\$129,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				7	\$74,400	\$0	\$0	\$74,400
CONFAMILIARES	CCF11	890,806,490	5	7	\$74,400	\$0	\$0	\$74,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				7	\$231,100	\$0	\$0	\$231,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$227,300	\$0	\$0	\$227,300
SAI UD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	\$3,800	\$0	\$0	\$3,800
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				7	\$56,000	\$0	\$0	\$56,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	7	\$56,000	\$0	\$0	\$56,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				7	\$37,400	\$0	\$0	\$37,400
SENA	PASENA	899,999,034	1	7	\$37,400	\$0	\$0	\$37,400
TOTAL				7	\$823,900	\$0	\$0	\$823,900

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF	
IBT 901481034	1	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	calle 63 no. 10a-57	MANIZALES-CALDAS	7811100	SI	
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-10	2021-11		9-10466437	E	202111/09			85	

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																																								
EMPLEADO			NOVEDADES										PENSION				SAI UID				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes						
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	det	tar	tdp	taj	sp	cur	rst	slu	lge	ina	vac	avp	vct	nt	vip	Código	Días	IBC	Aporte	Código	Días	IBC	Aporte	Código	Días	IBC	Aporte	Código			Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
SUCURSAL: UNION TEMPORAL VICTORIA 2021 (7 Afiliados)																												\$1,847,340	\$295,900	\$1,847,340	\$231,100	\$1,847,340	\$74,400	\$1,847,340	\$129,100	\$1,847,340	\$93,400	\$823,900		
Centro de Trabajo: UNION TEMPORAL VICTORIA 2021 (7 Afiliados)																												\$1,847,340	\$295,900	\$1,847,340	\$231,100	\$1,847,340	\$74,400	\$1,847,340	\$129,100	\$1,847,340	\$93,400	\$823,900		
Ciudad: MANIZALES Depto: CALDAS (7 Afiliados)																												\$1,847,340	\$295,900	\$1,847,340	\$231,100	\$1,847,340	\$74,400	\$1,847,340	\$129,100	\$1,847,340	\$93,400	\$823,900		
1	CC	1061047577	ARCHIEGAS JONATHAN	X	X															231001	12	\$363,411	\$58,200	EPS037	12	\$363,411	\$45,900	CCF11	12	\$363,411	\$14,600	14-11	12	\$363,411	\$25,300	12	\$363,411	\$18,300	No	\$161,900
2	CC	16161364	CALDERON LUIS	X																230301	1	\$30,285	\$4,900	EPS037	1	\$30,285	\$3,800	CCF11	1	\$30,285	\$1,360	14-11	1	\$30,285	\$2,700	1	\$30,285	\$1,700	No	\$13,900
3	CC	4595812	LOPEZ CARLOS																	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS037	30	\$908,526	\$113,600	CCF11	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$62,300	30	\$908,526	\$45,500	No	\$404,200
4	CC	3552023	MONSALVE FREDY	X																230301	15	\$454,263	\$72,700	EPS037	15	\$454,263	\$56,800	CCF11	15	\$454,263	\$18,200	14-11	15	\$454,263	\$11,700	15	\$454,263	\$22,800	No	\$202,200
5	CC	9971396	QUINTERO UBER	X																25-14	1	\$30,285	\$4,900	EPS002	1	\$30,285	\$3,800	CCF11	1	\$30,285	\$1,300	14-11	1	\$30,285	\$2,200	1	\$30,285	\$1,700	No	\$13,900
6	CC	1061048388	RIVERA JULIAN	X																230301	1	\$30,285	\$4,900	EPS037	1	\$30,285	\$3,800	CCF11	1	\$30,285	\$1,300	14-11	1	\$30,285	\$2,200	1	\$30,285	\$1,700	No	\$13,900
7	CC	1012373415	ROMERO CRISTIAN	X																230301	1	\$30,285	\$4,900	EPS037	1	\$30,285	\$3,800	CCF11	1	\$30,285	\$1,300	14-11	1	\$30,285	\$2,200	1	\$30,285	\$1,700	No	\$13,900
Total		Afiliados(7)																						\$1,847,340	\$295,900	\$1,847,340	\$231,100	\$1,847,340	\$74,400	\$1,847,340	\$129,100	\$1,847,340	\$93,400	\$823,900						

Comprobante Liquidación

Datos Generales Del Aportante

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Correo Electrónico	Ciudad-Departamento	Celular
NIT 901481034	1	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	UNION TEMPORAL VICTORIA 2021	fcosorios@hotmail.com	MANIZALES-CALDAS	3229129644

Clave: 9430466437

Periodo Pensión: 2021-10

Periodo Salud: 2021-11

Pague hasta	Días de Mora	Valor Mora	Total a Pagar	Riesgo	Administradoras	Afiliados	Total a Pagar
2022/02/02	85	\$0	\$823,900	AFP	3	7	\$295,900
2022/02/03	0	\$0	\$823,900	COLFONDOS		1	\$58,200
2022/02/04	0	\$0	\$823,900	COLPENSIONES		1	\$4,900
2022/02/07	0	\$0	\$823,900	PORVENIR		5	\$232,800
2022/02/08	0	\$0	\$823,900	ARL	1	7	\$129,100
2022/02/09	0	\$0	\$823,900	ARL SURA		7	\$129,100
2022/02/10	0	\$0	\$823,900	CCF	1	7	\$74,400
2022/02/11	0	\$0	\$823,900	CONFAMILIARES		7	\$74,400
2022/02/14	0	\$0	\$823,900	EPS	2	7	\$231,100
2022/02/15	0	\$0	\$823,900	NUEVA E.P.S.		6	\$227,300
				SALUD TOTAL		1	\$3,800
				ICBF	1	7	\$56,000
				INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR		7	\$56,000
				SENA	1	7	\$37,400
				SENA		7	\$37,400
SUBTOTAL							\$823,900
COMISION OPERADOR							\$0
IVA							\$0
TOTAL							\$823,900

Canales de Pago

BANCARIOS



NO BANCARIOS



Puntos autorizados de la red Via
Monto máximo por transacción \$1000.000



Cajas registradoras de los almacenes
Monto máximo por transacción \$0.999.999

