

	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	✓ 214-2021	Acta N°	✓ 1 Y FINAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	✓ 7.358.235
CONTRATISTA	✓ CONSTRUTOP INGENIERIA SAS			2. VALOR ADICION (+)	0
NIT O CC:	900.037.096-1			3. VALOR TOTAL (1+2)	✓ 7.358.235
CDP (#, rubro y fecha)	000259 del 18-01-2022			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	0
RP (#, rubro y fecha)	000209 del 19-01-2022			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	✓ 7.242.743
Objeto del contrato:	✓ RECONSTRUCCION TRAMO DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CAMARA DE INSPECCION SECTOR BARRIO CENTENARIO EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS				
TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO		6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	115.492

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

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

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

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		
0870699966517	CORRIENTE	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES  
ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002  
(PERSONAS JURÍDICAS)

Yo, **ALVARO CASTAÑO PINEDA**, identificado con C.C. N° 10.252.823, en mi condición de Representante Legal de **CONSTRUTOP INGENIERIA SAS** (Razón social de la compañía) identificada con Nit **900.037.096-1**, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, (*Artículo 65 Ley 1819 de 2016*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Yo, **JHON JAMER LIZARRALDE VALENCIA**, identificado con 16077152, y con Tarjeta Profesional No. 218610-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de contador público de **CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S** identificada con Nit 900.037.096-1, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Manizales, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, (*Artículo 65 Ley 1819 de 2016*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

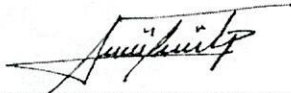
Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERA DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA, CERTIFICANDO EL PAGO EFECTUADO POR DICHOS CONCEPTOS EN LOS PERIODOS ANTES MENCIONADOS Y, NO SE INCLUIRÁ LA EXPRESIÓN "BAJO JURAMENTO". CUANDO LA FIRME EL REPRESENTANTE LEGAL DEBERÁ CONTENER ESTA EXPRESIÓN.

Dada en MANIZALES, a los 5 días del mes de enero de 2022

SE FIRMA BAJO JURAMENTO DE GRAVEDAD

FIRMA



NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA **ALVARO CASTAÑO PINEDA – Representante legal**

**REPORTE CONSOLIDADO DE PAGOS POR EMPLEADO**

		DATOS GENERALES APORTANTE			
IDENTIFICACION	RAZÓN SOCIAL	SUCURSAL	ARL	CCF	TIPO APT
NI-900037096	CONSTRUTORP INGENIERIA SAS	Todas	ARL SURA	CCF DE CALDAS	EMPLI

DATOS GENERALES COTIZANTE			
IDENTIFICACION	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA CONSULTA	
		INICIAL	FINAL
CC-75056445	PEDRO MURILLO TAPASCO	2021-12-01	2022-01-01

TOTALES POR SUBSISTEMA		TOTAL APORTES
SUBSISTEMA	ADMINISTRADORA	
PENSION	COLFONDOS	\$ 139.600
SALUD	NUEVA E.P.S. S.A.	\$ 34.900
RIESGOS	ARL SURA	\$ 60.800
CAJA DE COMP.	CCF DE CALDAS	\$ 34.900
SENA	SENA	\$ 0
ICBF	ICBF	\$ 0
MEN	MINEDU	\$ 0
ESAP	ESAP	\$ 0
<b>TOTAL CONSOLIDADO</b>		<b>\$ 270.200</b>

**REPORTE CONSOLIDADO DE PAGOS POR EMPLEADO**

DATOS GENERALES APORTANTE					
IDENTIFICACION	RAZÓN SOCIAL	SUCURSAL	ARL	TIPO APORTANTE	CLASE APORTANTE
NI-800037096	CONSTRUTOP INGENIERIA SAS	Todas	ARL SURA	EMPLEADOR	B - MENOR DE 200
		CCF		CCF DE CALDAS	

DATOS GENERALES COTIZANTE			
IDENTIFICACION	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA CONSULTA	FINAL
CC-75045984	CARLOS ARTURO TANGARIFE	2021-12-01	2022-01-01

INFORMACION PLANILLAS PAGADAS																																
LIQUIDACION DETALLADA																																
TIPO COT.	SUBTIPO PERIODO PENSION SALUD	PERIODO PENSION SALUD	NUMERO PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	ADMINISTRADORA PENSION	TARIFA PENSION	DIAS COTIZADOS	IBC AFP	APORTE AFP	APORTE FONDO SOLIDARIDAD	APORTE FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL AFP	ADMINISTRADORA SALUD	TARIFA SALUD	DIAS COTIZADOS	IBC EPS	APORTE EPS	ARL	CENTRO DE TRABAJO	TARIFA ARL	DIAS COTIZADOS	IBC ARL	APORTE ARL								
01	0	2021-12	2022-01	22381233	2022-01-27	PORVENIR	16.00 %	23	\$ 696.537	\$ 111.500	\$ 0	\$ 0	\$ 111.500	ESSCA ASMET SALUD	4.00 %	23	\$ 696.537	\$ 27.900	ARL SURA	20	6.96 %	23	\$ 696.537	\$ 48.500								
															TOTAL PENSION		\$ 696.537				\$ 111.500						\$ 27.900		\$ 696.537		\$ 48.500	
															TOTAL SALUD		\$ 696.537				\$ 111.500						\$ 27.900		\$ 696.537		\$ 48.500	
															TOTAL ARL		\$ 696.537				\$ 111.500						\$ 27.900		\$ 696.537		\$ 48.500	

APORTES PARAFISCALES																														
CAUSAS DE COMPENSACION																														
PERIODO PENSION	PERIODO PENSION SALUD	NUMERO PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	CAJA DE COMPENSACION	CCF DE CALDAS	TARIFA CCF	DIAS COTIZADOS	IBC CCF	APORTE CCF	IBC PARAFISCALES	TARIFA SEVA	APORTE SEVA	TARIFA ICBF	APORTE ICBF	TARIFA MEN	APORTE MEN	TARIFA ESAP	APORTE ESAP												
2021-12	2022-01	22381233	2022-01-27	CCF DE CALDAS	4.00 %	23	\$ 696.537	\$ 27.900	\$ 0	\$ 0	0.00 %	\$ 0	0.00 %	\$ 0	0.00 %	\$ 0	0.00 %	\$ 0												
															TOTAL CAJA COMPENSACION		\$ 696.537				\$ 27.900						\$ 0		\$ 0	
															TOTAL CAJA COMPENSACION		\$ 696.537				\$ 27.900						\$ 0		\$ 0	



REPORTE CONSOLIDADO DE PAGOS POR EMPLEADO

DATOS GENERALES APORTANTE					
IDENTIFICACION	RAZON SOCIAL	SUCURSAL	ARL	TIPO APORTANTE	CLASE APORTANTE
N-900037096	CONSTRUTOP INGENIERIA SAS	Todas	ARL SURA	EMPLEADOR	B - MENOR DE 200

DATOS GENERALES COTIZANTE		
IDENTIFICACION	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA CONSULTA
CC-6246922	EYNER GUTIERREZ	2022-01-01
		INICIAL
		FINAL

INFORMACION PLANILLAS PAGADAS																									
LIQUIDACION DETALLADA																									
TIPO COT.	SUBTIPO PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	NUMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	ADMINISTRADORA PENSION	TARIFA PENSION	DIAS COTIZADOS	IBIC AFP	APORTE AFP	APORTE FONDO SOLIDARIDAD	APORTE FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL AFP	ADMINISTRADORA SALUD	TARIFA SALUD	DIAS COTIZADOS	IBIC EPS	APORTE EPS	ARL	CENTRO DE TRABAJO	TARIFA ARL	DIAS COTIZADOS	IBC ARL	APORTE ARL		
01	0	2021-12	2022-01	22381233	2022-01-27	COLFONDOS	16,00 %	8	\$ 242.274	\$ 38.800	\$ 0	\$ 38.800	MEDIMAS EPS	4,00 %	8	\$ 242.274	\$ 9.700	ARL SURA	11	6,96 %	8	\$ 242.274	\$ 16.900		
TOTAL PENSION														\$ 242.274	\$ 38.800	\$ 0	\$ 38.800	TOTAL SALUD		\$ 242.274	\$ 9.700	TOTAL ARL		\$ 242.274	\$ 16.900

APORTES PARAFISCALES																		
CAJAS DE COMPENSACION																		
PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	NUMERO PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	CAJA DE COMPENSACION	TARIFA CCF	DIAS COTIZADOS	IBC CCF	APORTE CCF	IBC PARAFISCALES	TARIFA SENIA	APORTE SENIA	TARIFA ICBF	APORTE ICBF	TARIFA MEN	APORTE MEN	TARIFA ESAP	APORTE ESAP	
2021-12	2022-01	22381233	2022-01-27	CCF DE CALDAS	4,00 %	8	\$ 242.274	\$ 9.700	\$ 0	0,00 %	\$ 0	0,00 %	\$ 0	0,00 %	\$ 0	0,00 %	\$ 0	
TOTAL CAJA COMPENSACION								\$ 9.700	\$ 0	TOTAL SENIA		\$ 0	TOTAL ICBF		\$ 0	TOTAL ESAP		\$ 0



REPORTE CONSOLIDADO DE PAGOS POR EMPLEADO

DATOS GENERALES APORTANTE					
IDENTIFICACIÓN	RAZÓN SOCIAL	SUCURSAL	ARL	TIPO APORTANTE	CLASE APORTANTE
NI-900037096	CONSTRUTOP INGENIERIA SAS	Todas	ARL SURA	EMPLEADOR	B - MENOR DE 200
		CCF DE CALDAS			

DATOS GENERALES COTIZANTE		
IDENTIFICACIÓN	FECHA CONSULTA	
	INICIAL	FINAL
CC-1055832379	ALBENYS TANGARIFE GALVIS	2021-12-01 2022-01-01

INFORMACION PLANILLAS PAGADAS																																	
LIQUIDACION DETALLADA																																	
TIPO COT	SUBTIPO PENSION	PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	NUMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	ADMINISTRADORA PENSION	TARIFA PENSION	DIAS COTIZADOS	IBC AFP	APORTE AFP	APORTE FONDO SOLIDARIDAD	APORTE FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL AFP	ADMINISTRADORA SALUD	TARIFA SALUD	DIAS COTIZADOS	IBC EPS	APORTE EPS	ARL	CENTRO DE TRABAJO	TARIFA ARL	DIAS COTIZADOS	IBC ARL	APORTE ARL									
01	0	2021-12	2022-01	22381233	2022-01-27	PORVENIR	16,00 %	23	\$ 696.537	\$ 111.500	\$ 0	\$ 0	\$ 111.500	NUEVA E.P.S. S.A.	4,00 %	23	\$ 696.537	\$ 27.900	ARL SURA	11	6,96 %	23	\$ 696.537	\$ 48.500									
TOTAL PENSION														TOTAL SALUD										TOTAL ARL									
									\$ 696.537	\$ 111.500	\$ 0	\$ 0	\$ 111.500				\$ 696.537	\$ 27.900				\$ 696.537	\$ 48.500										

APORTES PARAFISCALES																										
CAJAS DE COMPENSACION																										
PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	NUMERO PLANILLA	FECHA DE PAGO PLANILLA	CAJA DE COMPENSACION	TARIFA CCF	DIAS COTIZADOS	IBC CCF	APORTE CCF	IBC PARAFISCALES	TARIFA SEHA	APORTE SEHA	TARIFA ICBF	APORTE ICBF	TARIFA MEN	APORTE MEN	TARIFA ESAP	APORTE ESAP									
2021-12	2022-01	22381233	2022-01-27	CCF DE CALDAS	4,00 %	23	\$ 696.537	\$ 27.900	\$ 0	0,00 %	\$ 0	0,00 %	\$ 0	0,00 %	\$ 0	0,00 %	\$ 0									
TOTAL CAJA COMPENSACION									TOTAL ICBF									TOTAL ESAP								
									\$ 696.537									\$ 0								

**Pago PSE**

Resultado de su transacción

**Código único CUS**

1309250608

**Destino de pago**

SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

**Motivo**

Pago Ordinario - FIC

**Fecha**

02/02/2022

**Número de aprobación**

00250608

**Dirección IP**

186.144.229.100

**Valor transacción**

\$ 90.853,00

**Referencia 1**

186.144.229.100

**Referencia 2**

CC

**Referencia 3**

10252823

899999034

BANCO  
DAVIVIENDA

73834515

1309250608

02/02/2022

**Número de Identificación**

900037096

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

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S

**Dígito de Verificación (Si es persona**

1

**Departamento**

17

**Dirección de Domicilio**

Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN JORGE

**Localización**

1

**Correo electrónico**

construtopingeneria@gmail.com

**Regional**

17

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

ALCANTARILLADO BARRIO CENTENAR

**Fecha Terminación Obra**

16/12/2021

**Tipo FIC**

01

**Mes Periodo a Pagar**

12

**Costo Total Mano de Obra**

0.00

**Valor Intereses Moratorios**

0.00

**Aporte SENA**

0.00

**Primer Nombre ó Razón Social**

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S

**Tipo de documento**

01

**Naturaleza Juridica**

01

**Ciudad Capital**

1700100

**Ciudad de Domicilio**

Manizales

**Teléfono de Contacto**

+57,312 7652283

**Código SIIF**

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

**Regional Centros SIIF**

36-02-00-017-000000

**Número Contrato de Obra**

CO 0214 MARQUETALIA

**Fecha Inicio Obra**

02/12/2021

**Ciudad de Ejecución de la Obra**

900037096

**Año Periodo a Pagar**

2021

**Costo Total de Obra a Todo Costo**

0.00

**Número de Trabajadores en el Periodo**

4

**Aporte FIC**

90853.00

**Valor del Pago**

90853.00



**CONSTRUTOP INGENIERIA SAS**

Regimen Común NIT. 900037096 -1

Calle 58 A No 24 - 28 Tel: 8914477 Cel 320-6939832  
construtopingeneiria@gmail.com**Factura electrónica de venta  
No. ACP135**

INFORMACION DEL CLIENTE		FECHA	TOTAL
<b>EMPOCALDAS SA ESP</b>		<b>05/01/2022</b>	<b>\$ 7.242.743,00</b>
NI No. : 890803239-9		VENDEDOR	
DIRECCION : Cra. 23 75-82		-	
TELEFONO :		FECHA VENCIMIENTO	REFERENCIA
CIUDAD : MANIZALES	PAIS : COLOMBIA	05/01/2022	

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	DCTO.	VALOR TOTAL
41309501	COSTO DIRECTO ACTA 1 Y FINAL CONTRATO 0214 DE 2021 MARQUETALIA - CALDAS	1	\$ 5.447.720,00		\$ 5.447.720,00
41309502	ADMINISTRACION 25% ACTA 1 Y FINAL CONTRATO 0214 DE 2021 MARQUETALIA - CALDAS	1	\$ 1.361.930,00		\$ 1.361.930,00
41309503	IMPREVISTOS 2% ACTA 1 Y FINAL CONTRATO 0214 DE 2021 MARQUETALIA - CALDAS	1	\$ 108.954,00		\$ 108.954,00
41309504	UTILIDAD 5% ACTA 1 Y FINAL CONTRATO 0214 DE 2021 MARQUETALIA - CALDAS	1	\$ 272.386,00		\$ 272.386,00

LIQUIDACION	VALOR BASE	%	VALOR	FORMA DE PAGO	IDENTIFICACION	VALOR
VALOR PARCIAL :			\$ 7.190.990,00	CxC # 1	Vence: 05/01/2022	\$ 7.242.743,00
IVA liquidado	\$ 272.386,00	19,00%	\$ 51.753,00			
VALOR TOTAL :			\$ 7.242.743,00			

**VALOR (en letras) :** SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS**OBSERVACIONES**

Persona jurídica y asimiladas, Responsable impuesto a las ventas y Autorretención de renta (CREE 0.8%)  
Resolución DIAN: 18764020775480. Prefijo: ACP. Rango: 122 al 300. Vigencia: 6/11/2021 hasta 6/11/2022.  
TOTAL PRODUCTOS/SERVICIOS FACTURADOS: 4  
Factura a crédito, plazo hasta 05/01/2022.

Preparado	Aprobado	Contabilizado	Revisado

**FIRMA Y SELLO**

C.C. O NIT.

**Sello de firma:**

LI0jzTNIq+9b7FuY8DI0czvLsmGbxaraoyURCCbUEiuE9WFK4z2zFYIpeb2WkFAhCSah4LNQWyyFbN5W8G1JrvaYpn4wAHjIDV6C/1E3AiC7pNgsP77oS+  
BOZJR/llcYmwWhBFnqT/O+Ofcl7ilxL6JdE6x+MeK1bev3/2JC7RcVS0IE9BAbdVyDdI4RfxTSluikK0JRCBnisLprM84NdiEGMke98q+ZDOFYReyH6+cga7m6B  
CEXFcnXRTJX33GuwqF9pwPg0Xz0McSa8ggUP3Z0Oic7DjqQ5suNgs+lochND0lrAfcL9sKXKEL/C7oL3oPGOZ6I/tzt0w+Q==

CUFE: 8e194e09368368e8df364a3769cfc8d930a99608f5ca27eb5fd9be41c31e5197176b0ad101a0c18e8f257b698f3cb050

Fecha emisión: 2022-01-05 13:11:15

Fecha validación DIAN: 2022-01-05 13:11:25-05:00

Proveedor Tecnológico: The Factory HKA Colombia S.A.S.



INFORME DE OBRA  
CONTRATO 214 DE 2021

CONTRATISTA:

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S

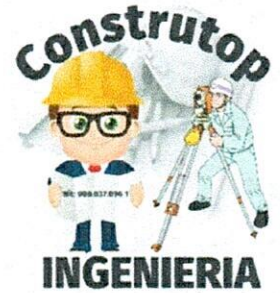
CONTRATANTE:

EMPOCALDAS S.A E.S.P



**RECONSTRUCCION TRAMO DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CAMARA DE INSPECCION SECTOR BARRIO CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS.**

CONTRATO N°:	214 DE 2021
CONTRATISTA:	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.
NIT O C.C.	900.037.096-1
RECURSOS:	Propios
CDP	00720 DEL 12 DE agosto DE 2021
RP	000919 Del 31 DE agosto DE 2021
RUBRO	230101030505
MODALIDAD DE CONTRATACION:	
CONTRATANTE:	EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL:	ANDRES FELIPE TAVA ARROYAVE
MUNICIPIO:	AGUADAS
COSTO DIRECTO:	\$ 5.447.720
Administración 25 %:	\$ 1.361.930
Imprevistos 5%:	\$ 108.954
Utilidad 5%:	\$ 272.386
Iva sobre la utilidad 19 %:	\$ 51.753
TOTAL:	\$ 7.242.743
SUPERVISOR	JUAN PABLO ZULUAGA CORREA
ACTA DE INICIO	2 de diciembre de 2021
Vencimiento	16 de diciembre de 2021



### INTRODUCCION

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S, como empresa encargada del proyecto RECONSTRUCCION TRAMO DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION CAMARA DE INSPECCION SECTOR BARRIO CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS. Ha realizado la visita y respectiva evaluacion para ejecutar las actividades que alli ameritan.

Dicho proyecto contempla la realización de una serie de actividades destinadas a la REPARACION, que será conforme a las actividades contratadas.

Para esto se hizo necesario hacer las respetivas excavaciones para la reparación y el cambio de la tubería que colapso.

### ANTACEDENTES

Marquetalia es un municipio ubicado al al norte de caldas y fue azotada por la ola Invernal aumentando las corrientes de agua de escorrentía que hace necesario aumentar los diámetros de las tuberías y hacer reconstruir una cámara.

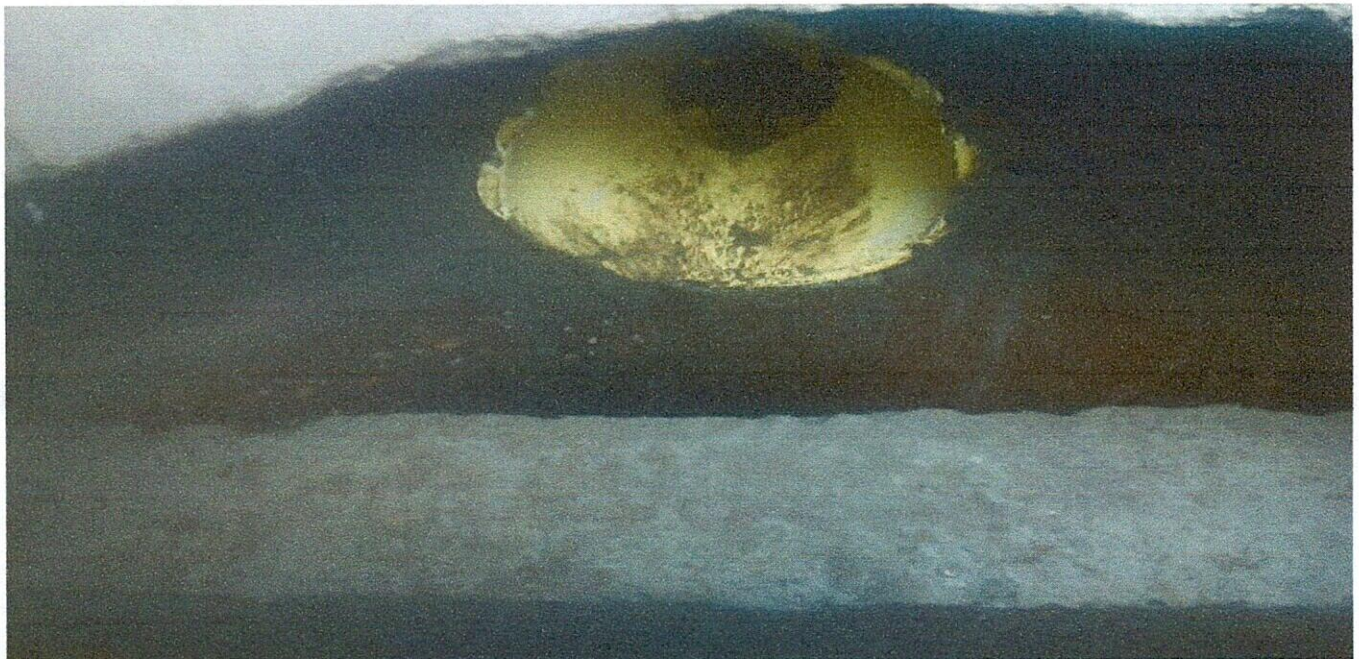


REGISTRO FOTOGRAFICO





REGISTRO FOTOGRAFICO



**REGISTRO FOTOGRAFICO**



# Construtop Ingenieria S.A.S. NIT 900.01




**Nomina #** 1  
**PERIODO DE PAGO:** 2 AL 16 DE DICIEMBRE DE 2021  
**OBRA:** CONTRATO 0241 EMPOCALDAS S.A.E.S.P.  
**CONTRATANTE:** EMPOCALDAS S.A.E.S.P.  
**CONTRATISTA:** CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.  
**FECHA:** Jueves, 16 de diciembre de 2021

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	DÍAS LABORADOS	SALARIO	SALARIO CATORCEMAL	SUBSIDIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	TOTAL SALARIO INCLUIDO POR EXTRAS	DEDUCCIONES			TOTAL A PAGAR	RECIBI
									PENSION	SAUD	TOTAL		
1 PEDRO MURILLO TAPASCO	75.056.445	MAESTRO DE OBRA	15,0	\$ 1.745.000	\$ 872.500	\$ 53.227	\$ 925.727	\$ 925.727	\$ 34.900	\$ 34.900	\$ 69.800	\$ 856.000	Pedro Murillo T.
2 EYNER GUTIERREZ	6.246.922	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	15,0	\$ 908.526	\$ 454.263	\$ 53.227	\$ 507.490	\$ 507.490	\$ 18.171	\$ 18.171	\$ 36.342	\$ 472.000	Einer Gutierrez
3 CARLOS ARTURO TANGARIFE	75.045.984	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	15,0	\$ 908.526	\$ 454.263	\$ 53.227	\$ 507.490	\$ 507.490	\$ 18.171	\$ 18.171	\$ 36.342	\$ 472.000	Carlos Arturo Tangarife
4 ALBENYS TANGARIFE GALVIZ	1.055.832.379	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	15,0	\$ 908.526	\$ 454.263	\$ 53.227	\$ 507.490	\$ 507.490	\$ 18.171	\$ 18.171	\$ 36.342	\$ 472.000	Albenys Tangarife

**TOTAL NOMINA EMPOCALDAS - MARQUETALIA 2 AL 16 DE DICIEMBRE DE 2021**

ELABORO:  
**KAREN ANDREA ORTEGON HERNANDEZ**  
 ASISTENTE CONTABLE Y ADMINISTRATIVA



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

Informe No	1	Fecha	25/01/2022	Acta	1 y final	Acta final	x
------------	---	-------	------------	------	-----------	------------	---

Número del contrato	214-2021
Objeto:	Reconstrucción de tramo alcantarillado y construcción de cámaras de inspección, sector del barrio Centenario-Marquetalia
Nombre Contratista:	Construtop Ingeniería SAS
Fecha del contrato:	27-Agosto-2021
Plazo de ejecución:	15 días calendario
Valor inicial:	\$ 7.358.235
Fecha de iniciación:	2 de diciembre de 2021
Fecha de suspensión:	NA
Fecha de reiniciación:	NA
Nueva fecha de terminación:	16 de Diciembre de 2021
Supervisor:	Juan Pablo Zuluaga Correa

## 1. AVANCE DEL CONTRATO

### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	98%
Avance físico Acumulado	98%

### 1.2. Informe de actividades


Actividades para la rehabilitación y reconstrucción de un tramo de alcantarillado mediante la intervención de una cámara de inspección en parte baja hacia descole en el barrio Centenario-Marquetalia, aledaño a la cancha sintética del municipio (en construcción):

- Localización y replanteo de la red y la cámara de inspección, sector inferior de la vivienda del señor Froilán Serna, alineamiento de la red de alcantarillado de descole del barrio Centenario.



Imagen 1: Localización sitio de la intervención barrio Centenario

- Rocería y limpieza: dada la ubicación de la cámara en zona de ladera, se requería el despeje de la vegetación existente para localizar la cámara y acceder a ella.
- Demoliciones varias en concretos de cámara de inspección: dada la necesidad de subir el cuerpo de la cámara en concreto, debió demolerse el cuello y poder efectuar las perforaciones para anclaje de hierro.
- Retiro de sobrantes en vehículo automotor: tanto el producto de la demolición, como de la rocería y limpieza y otros escombros existentes debió ser desalojado de la zona de intervención.
- Excavaciones en conglomerado: dada la calidad del lleno existente alrededor de la estructura debieron ejecutarse excavaciones en material muy consolidado con presencia de gravas y material de escombros.
- Llenos compactados alrededor de estructura: teniendo en cuenta las necesidades de nivelación del cuello tapa, se requirió ejecutar llenos para dar terminado adecuado.
- Sustitución tramo de tubería: teniendo en cuenta elevación del nivel de llegada y el mal estado de la tubería, se sustituyó un tramo de la tubería del descole con empalme al cuerpo nuevo.
- Realce y realce de la cámara de inspección: tal como se mencionó anteriormente, se adiciono un tramo de cuerpo en concreto para elevar el nivel de entrega del colector que colecta aguas de la zona del barrio Centenario reponiendo un tramo de la tubería.
- Empalme a cámara de la tubería: ya se mencionó.
- Bases sobre cañuela  $d=1,2$  en concreto de 3000 psi: se debió reconstruir la cañuela de la cámara.
- Recubrimiento de tubería existente de 18" de 70x70 en concreto de 3000 psi: el tramo de salida de la cámara intervenida se encontraba expuesta a la intemperie, con exposición a las altas temperaturas lo que puede generar la cristalización de la misma, por lo cual se efectuó recubrimiento.

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

### 1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	15 días
Tiempo total transcurrido:	15 días
Avance Porcentual:	100%

### 1.4. Registro fotográfico

Anexo 1

### 1.5. Problemáticas con la obra

-Inicialmente problemáticas con los permisos para intervención por parte de los vecinos de la zona.


-Dificultad de acceso a la zona de intervención por lo cual se tuvo que intervenir un área importante en rocería y limpieza; adicionalmente, gran dificultad para el retiro de los escombros existentes y los que fueron producto de la intervención por la obra.

-Se anclaron elementos de acero a las paredes de la cámara para la construcción de la viga o estructura de disipación de energía del agua residual que conduce esta tubería, dado el fuerte impacto que genera el caudal colectado dada la fuerte pendiente de la conducción previa a la cámara intervenida.

-Requerido el desvío de aguas para el trabajo; se presentaron eventos de fuertes precipitaciones con afectaciones de las barricadas.

### 1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 7.358.235
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 7.242.743
Porcentaje ejecutado en el periodo:	98 %
Inversión total ejecutada:	\$7.242.235
Porcentaje total ejecutado:	98 %

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

## 2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	Seguros del estado s.a.	42-45-101050059	2/12/2021	17/03/2022	\$ 2.207.470.50
SALARIOS y PRESTACIONES SOCIALES	Seguros del estado s.a.	42-45-101050059	2/12/2021	25-09-2026	\$ 1.471.647,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	Seguros del estado s.a.	42-45-101050059	SI AMPARA	5 AÑOS	\$ 1.471.647,00

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

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Jhon Jairo Giraldo Aguirre	x	x	x	x	x
Eyner Gutiérrez	x	x	x	x	x
Carlos Arturo Tangarife	x	x	x	x	x
Albenys Tangarife Galvis	x	x	x	x	x


## 4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

Certificación juramentada por el representante legal de CONSTRUTOP INGENIERIA SAS NIT 900.037.096-1 avalada por el contador JHON JAMER LIZARRALDE VALENCIA MP 218610-T, certificando el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes de la caja de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje de los últimos seis meses contados a partir de la fecha de terminación del presente contrato.

## 5. 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
3 – septiembre 2021	x	x	x	x	x	x	x	x

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

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

## 6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR

Las cantidades finales correspondientes al acta única y final, se anexan en el paquete de pago F-GC 22\_LCH-PAGOACTAS\_OBRAS\_V10 ("Lista de chequeo pago de actas – contrato de obra versión 10 junio de 2020).


## 7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

### 7.1. EMPLEOS GENERADOS

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

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

Los empleos generados corresponden con personal propio de la región, hombres mayores de edad en plena capacidad laboral, dada la connotación de trabajos de fuerza. Marquetalia es un municipio sin resguardos indígenas ni centros afrodescendientes en el departamento de Caldas.

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

## 7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA

Por tratarse de un descole principal desde el sector superior al Barrio Centenario, se tiene que el beneficio replica para los pobladores del municipio en el sector central (sector aledaño al palacio municipal, parte de la calle principal y al barrio Centenario) al mejorarse las condiciones de estructuras que conforman el descole de las aguas residuales y combinadas del sistema general de alcantarillado.

## 8. DOCUMENTOS ANEXOS

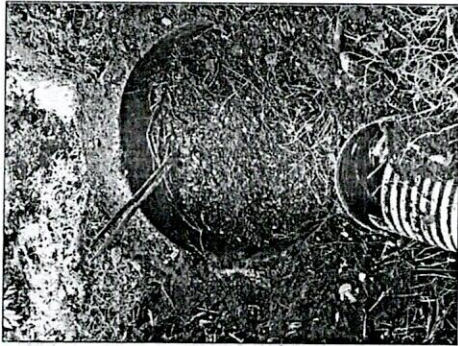
DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		NA
Acta de veeduría		NA
Acta de convenio de precios	X	
Plan de manejo ambiental		NA
Ensayos de laboratorio		NA
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		NA
Bitácora de la obra		NA
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha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

  
 FIRMA DEL SUPERVISOR

# INTERVENCION DE LA RECAMARA



Estado inicial



Perforaciones para anclajes



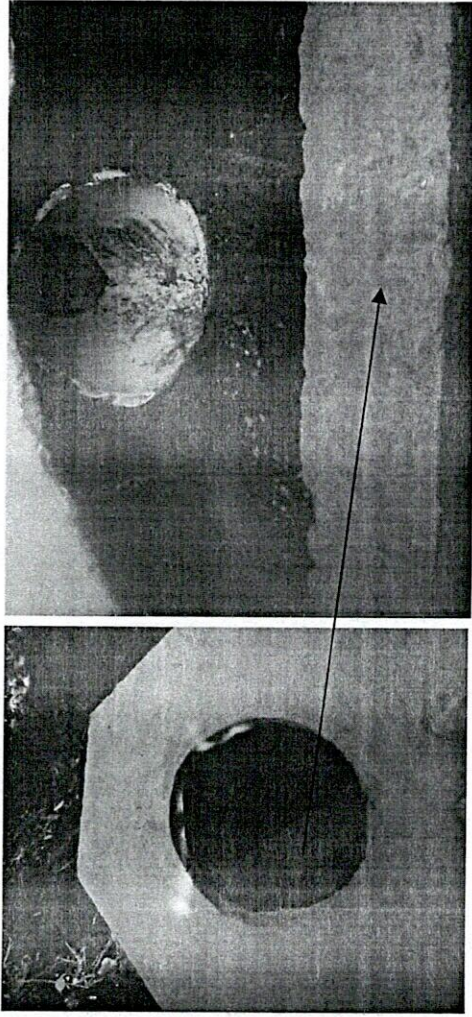
Detalle de las perforaciones



Adecuacion del hierro para realce



Realce en concreto y reparacion cuerpo cámara



Cuello tapa y detalle de la pantalla en concreto para disipación de las aguas combinadas de la red



Vista final de la recámara intervenida con tapa en concreto





**EMPOCALDAS A.S. E.SP.**  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS

<b>CONTRATO No.:</b>	214-2021	<b>ACTA #</b>	1 Y FINAL	<b>FECHA CORTE:</b>	16/12/2021
<b>OBJETO CONTRATO:</b>	RECONSTRUCCION TRAMO DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CAMARA DE INSPECCION SECTOR BARRIO CENTENARIO EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS	<b>FECHA INICIO</b>	16-dic-21	<b>FECHA VENCIMIENTO:</b>	16/12/2021
<b>CONTRATISTA:</b>	CONSTRUTOP INGENIERIA SAS	<b>PRORROGA</b>	N/A	<b>VALOR ADICION:</b>	NA
	<b>SUPERVISOR:</b> JUAN PABLO ZULLUAGA CORREA	<b>FECHA:</b>	24/01/2022	<b>PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO</b>	98%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACTAS ANTERIORES			PRESENTE ACTA			ACUMULADO			
			CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	CANT	VR. TOTAL	CANT	VR.UNITARIO	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL		
1	PRELIMINARES														
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE TOPOGRAFIA Y PLANO DETALLADO)	GLB	1,00	123.088	123.088			1,00	123.088	1,00	123.088			1,00	123.088
1.2	CERRAMIENTO DE CINTA PLASTICA BOMBONES DE GUADUA	ML	50,00	8.475	423.752			50,00	423.752	50,00	423.752			50,00	423.752
2	DEMOLICIONES VARIAS														
2.1	DEMOLICIONES VARIAS. MUROS EN CONCRETOS CAMARAS INSPECCION Y OTROS	M3	3,56	82.450	293.523			3,40	280.330	3,40	280.330			3,40	280.330
3	SOBREACARREOS														
3.1	RETIRO DE SOBRESANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR	M3	2,00	24.340	49.880			2,00	49.880	2,00	49.880			2,00	49.880
4	EXCAVACIONES														
4.1	EXCAVACION EN ZANJA MATERIAL COMUN DE 0 A 3	M3	5,56	28.028	155.836			5,50	154.154	5,50	154.154			5,50	154.154
4.2	EXCAVACION EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	2,38	24.501	58.312			2,20	53.902	2,20	53.902			2,20	53.902
5	RELLENOS COMPACTADOS														
5.1	RELLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	4,00	16.316	67.663			4,00	67.663	4,00	67.663			4,00	67.663
6	ALCANTARILLADOS														
6.1	EMPALME A CAMARAS D=1,2 MTS	UND	1,00	81.239	81.239			1,00	81.239	1,00	81.239			1,00	81.239
6.2	CAMARA DE INSPECCION D=1,2 MTS	ML	3,10	576.635	1.787.569			3,10	1.787.569	3,10	1.787.569			3,10	1.787.569
6.3	BASES SOBRE CAÑUELA D=1,2 EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	2,00	473.367	946.734			2,00	946.734	2,00	946.734			2,00	946.734
6.4	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA	UND	2,00	401.800	803.600			2,00	803.600	2,00	803.600			2,00	803.600
7	OBRAS EN CONCRETO														
7.1	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA EXISTENTE DE 18" DE 70X70 EN CONCRETO DE 3000 PSI	m3	1,10	675.810	743.391			1,00	675.810	1,00	675.810			1,00	675.810

**EMPOCALDAS A.S. E.SP.**  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS

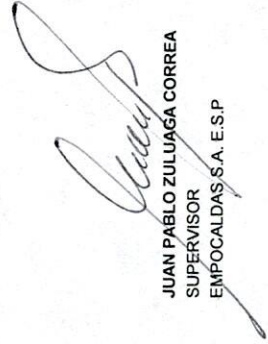
CONTRATO No.:	214-2021	ACTA #	1 Y FINAL	FECHA CORTE:	16/12/2021
OBJETO CONTRATO:	RECONSTRUCCION TRAMO DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CAMARA DE INSPECCION SECTOR BARRIO CENTENARIO EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS	FECHA INICIO	16-dic-21	FECHA VENCIMIENTO:	16/12/2021
CONTRATISTA:	CONSTRUTOP INGENIERIA SAS	PRORROGA	N/A	VALOR ADICION:	NA
	SUPERVISOR: JUAN PABLO ZULUAGA CORREA	FECHA:	24/01/2022	PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO	98%

	CONTRATUAL	ACTAS ANTERIORES	PRESENTE ACTA	ACUMULADO
VALOR COSTOS DIRECTOS	5.534.588		5.447.720	5.447.720
VALOR COSTOS INDIRECTOS (A.I.U.)	1.771.068		1.743.270	1.743.270
Administracion	25%		1.361.930	1.361.930
Imprevistos	2%		108.954	108.954
Utilidad	5%		272.386	272.386
VALOR IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%		51.753	51.753
COSTO TOTAL DE LA OBRA	7.358.235		7.242.743	7.242.743
<b>VALOR ACTA 1 Y FINAL</b>			<b>7.242.743</b>	

SON: SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE

RESUMEN DEL CONTRATO:	
Valor del Contrato	7.358.235
Valor Acta No 01	7.242.743
Valor ejecutado	7.242.743
Valor por ejecutar	115.492
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>7.358.235</b>

  
CONSTRUTOP INGENIERIA SAS  
ALVARO CASTAÑO PINEDA  
CONTRATISTA

  
JUAN PABLO ZULUAGA CORREA  
SUPERVISOR  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

**CANTIADES DE OBRA ACTA 01 CONTRATO 214 DE 2021**

Ítem:	1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES (INCLUYE TOPOGRAFIA Y PLANO DETALLADO)			Unidad:	ML
Fecha medición	Frente	Medidas			Acumulado medidas	Observaciones
		ML				
		1	1	1	1,00	
					ACTA 1	
					1,00	

Ítem:	1,2	CERRAMIENTO DE CINTA PLASTICA BOMBONES DE GUADUA			Unidad:	M3
Fecha medición	Frente	Medidas			Acumulado medidas	Observaciones
		largo	ancho	Esesor		
		50,00			50,00	
					ACTA 1	
Ítem:	2.1	DEMOLICIONES VARIAS, MUROS EN CONCRETOS CAMARAS INSPECCION Y OTROS			Unidad:	UND
Fecha medición	Frente	Medidas			Acumulado medidas	Observaciones
		UND				
		3,40			3,40	
					ACTA 1	
Ítem:	3,1	RETIRO DE SOBRESANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR			Unidad:	M3
Fecha medición	Frente	Medidas			Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Esesor		
			2,00		2,00	
					ACTA 1	
Ítem:	4,1	EXCAVACION EN ZANJA MATERIAL COMUN DE 0 A 3			Unidad:	M3
Fecha medición	cant	Medidas			Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad		
		5,50			5,50	
					ACTA 1	

Ítem:	Fecha medición	4,2 mas de una	EXCAVACION EN MATERIAL CONGLOMERADO						Unidad:	M3
			M2		M3		Total medidas	Observaciones		
			Longitud	Ancho	Profundidad					Acumulado medidas
				2,2			2,2	2,2		
							ACTA 1	2,20		
Ítem:	Fecha medición	5,1	RELLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACION						Unidad:	M3
			Longitud					Acumulado medidas	Observaciones	
								4,00		
				4,00			4,00	4,00		
							ACTA 1	4,00		
Ítem:	Fecha medición	6,1	EMPALME A CAMARAS D=1.2 MTS						Unidad:	M3
			Longitud	Ancho	Profundidad			Acumulado medidas	Observaciones	
			1,00				1,00	1,00		
							ACTA 1	1,00		



Ítem:	6,2	CAMARA DE INSPECCION D=1,2 MTS					Unidad:	UND
Fecha medición	mas de una	UND		Total medidas		Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud	ancho	Profundidad				
		3,10			3,10	3,10		
					0,00	3,10		
					ACTA 1	3,10		
Ítem:	6,3	BASES SOBRE CAÑUELA D=1,2 EN CONCRETO DE 3000 PSI					Unidad:	UN
Fecha medición	mas de una	UN		Total medidas		Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad						
		2,00			2,00	2,00		
					ACTA 1	2,00		
Ítem:	6,4	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA					Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	m3		Total medidas		Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud	ancho	Profundidad				
			2,00		2,00	2,00		
					ACTA 1	2,00		

Ítem:	7,1	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA EXISTENTE DE 18" DE 70X70 EN CONCRETO DE 3000 PSI					Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	m3		Total medidas		Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud	ancho	Profundidad				
		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
					0,00	1,00		
					0,00	1,00		
					0,00	1,00		

