

	F-GC-22 Versión 7 Abril 2018	EMPOCALDAS S.A.E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
		LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA	

# CONTRATO Y AÑO	Resolución 0374-2018 y de pago 0512 de 2018	Acta N°	03 y final /	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	56.068.174 /
				2. VALOR ADICION (+)	27.287.168 /
CONTRATISTA	INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S. /			3. VALOR TOTAL (1+2)	83.355.342 /
NIT O CC:	810.003.314-1 /			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	56.067.026 /
CDP (#, rubro y fecha)	00819 del 27 de agosto de 2018, 1033 del 6 de noviembre de 2018 /			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	27.287.166 /
RP (#, rubro y fecha)	000950 del 19 de septiembre de 2018 y 001153 del 20 de noviembre de 2018 /			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	1.150 /
OBJETO DEL CONTRATO:	REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS. /				
TIPO DE RECURSOS	Propios	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			
DOCUMENTO VERIFICADOS					
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).				✓	# FOLIOS
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.				N/A	
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.				N/A	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.				N/A	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)				✓	
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)				✓	

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.

Echra Suárez A
 NOMBRE DE QUIEN RECIBE

[Firma] 21-12-2018
 FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		✓
Factura original o Documento equivalente		
Acta original		
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20		
Copia del Registro Presupuestal		
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)		

Fecha de presentación

Diciembre 19/20 18

DATOS DEL SUPERVISOR		
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	
	[Firma]	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
21003554060	CORRIENTE	CAJA SOCIAL DE AHORROS
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

CALLE 47 # 27-33 OF 001B BARRIO LA AVARIA CELULAR 3127447556 e-mail ingenieriasigloxxi@outlook.com
MANIZALES - CALDAS - COLOMBIA

CERTIFICADO DEL PAGO DE LOS APORTES

Manizales, 04 de diciembre de 2018

Señores
EMPOCALDAS
Ciudad

REFERENCIA: Certificación de pago de aportes

Por medio de la presente me permito certificar, que la firma que represento, se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, aportes parafiscales y de contratación de aprendices al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF y Cajas de compensación Familiar, por los últimos 6 meses.

Atentamente;



GERMÁN ANDRÉS CHICA GIRALDO
Representante Legal INGENIERIA SIGLO XXI SAS
Documento de Identidad: 10.289.347 de Manizales
NIT 810.003.314-1

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	810003314
Primer Nombre ó Razón Social	INGENIERIA SIGLO XXI SAS
Primer Apellido (si es Persona natural)	
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	1
Naturaleza Jurídica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	CALLE 47 # 27 - 33, OF 001 B
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	3023551293
Correo electrónico	ingenieriasxxi@gmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	
Número Contrato de Obra	00374 ✓
Nombre Obra	DECLARATORIA DE EMERGENCIA
Fecha Inicio Obra	20/09/2018 ✓
Fecha Terminación Obra	03/12/2018 ✓
Ciudad de Ejecución de la Obra	RISARALDA ✓
Tipo FIC	Costo Total Mano de Obra (Sin Aportes)
Año Periodo a Pagar	2018 ✓
Mes Periodo a Pagar	NOVIEMBRE ✓
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$56,068,174.00
Costo Total Mano de Obra	\$4,608,000.00
Número de Trabajadores en el Periodo	5
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$46,080.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$46,080.00
Total Pagado	\$46,080.00
Valor del Pago	\$46,080.00
IP Origen	172.31.41.155
Nro. de Factura o Referencia de Pago	61940770
Fecha de Creación	11/12/2018 08:38:04 p.m.

11/12/2018

Pago eCollect 61940770

Banco

BANCO CAJA SOCIAL

Número de Confirmación/CUS

394385119

Estado de la Transacción

APROBADA

Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.

Número de Transacción: APII8345320538073696

Pagos Servicios Electrónicos

Fecha: Diciembre 11 de 2018 08:35 pm

¡ El débito a la cuenta se ha realizado EXITOSAMENTE !
Número de Confirmación: 42277MCG

Estimado cliente: El pago que acaba de realizar está sujeto a aprobación, por favor para concluir el pago, seleccione la opción "Regresar Al Comercio", y verifique el estado final de la transacción, si tiene algún inconveniente, comuníquese con el operador de información en donde liquidó su planilla, o con el comercio desde el cual está efectuando la compra o pago".

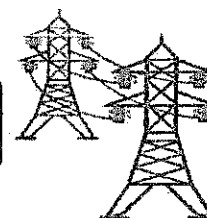
Cuenta desde la cual se realizó el pago:	Cuenta Corriente *****4060
Comercio Virtual:	SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Referencia de Pago:	61940770
Valor Pagado:	\$46.080,00

Nit. 810003314-1
 Régimen Común
 Calle 47 No. 27-33 Of. 001B
 Cel. 312 744 7556
 e-mail: ingenierasigloxxi@outlook.com
 Manizales - Caldas - Colombia

INGENIERÍA

SIGLO XXI

S.A.S.



DÍA	MES	AÑO
19	12	2018

FACTURA DE VENTA

Número de Formulario Dian: 18762005701156 Fecha 2017-11-17
 Numeración Autorizada del A1 100 al A1 1000

No. A1 136

Señor (es) EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Dirección: Carrera 23 # 75 - 82 Tel: (6) 8867080

Ciudad: MANIZALES - CALDAS NIT: 890.803.239-9 Código: _____

Contrato No. RESOLUCION No. 0374-19-SEP-2018 Objeto "Construcción de Obra."

DETALLE

Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Acta No. 03 y Final		
Objeto: "Reposición de redes por emergencia en la carrera 5 entre calles 2 y 3 Sector de Pio XII en el Municipio de Risaralda Caldas."		
Costo Directo	\$ 20.220.205,00	\$ 20.220.205,00
Administración (28%)	\$ 5.661.657,00	\$ 5.661.657,00
Imprevistos (1%)	\$ 202.202,00	\$ 202.202,00
Utilidad (5%)	\$ 1.011.010,00	\$ 1.011.010,00
Costo Total	\$ 27.095.074,00	\$ 27.095.074,00
IVA (19%) Sobre la utilidad.	\$ 192.092,00	\$ 192.092,00
Valor Total ActaParcial No. 01	\$ 27.287.166,00	\$ 27.287.166,00

Consignar en la cuenta corriente número 21003554060 del Banco Caja social a favor de Ingeniería Siglo XXI SAS.

Para todos los efectos legales, la presente Factura de Venta de conformidad con la ley 1231 de 2008 tiene carácter de TÍTULO VALOR y presta mérito ejecutivo. Causará interés del _____ % mensual.

SUBTOTAL	\$ \$	27.095.074,00
IVA	\$ \$	192.092,00
TOTAL	\$ \$	27.287.166,00

SON: Veintisiete millones doscientos ochenta y siete mil ciento sesenta y seis pesos Mcte.

INFORME DE NOVIEMBRE DE 2018

CONTRATO N° : Resolución 0374-2018

OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS. /

CONTRATISTA : INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S. /

NIT: 810.003.314-1 DE CALDAS

Representante Legal : GERMAN ANDRES CHICA GIRALDO /

C.C. DEL R.L. 10'289.347 DE MANIZALES

SUPERVISOR : INGENIERO ZONA OCCIDENTE DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

FECHA DE INICIO : SEPTIEMBRE 20 DE 2018 /

PLAZO INICIAL : 45 DÍAS CALENDARIO /

PRÓRROGA No. 1 : 30 DÍAS CALENDARIO /

FECHA DE TERMINACIÓN : DICIEMBRE 3 DE 2018 /

VALOR INICIAL : \$ 56.068.174

VALOR ADICIÓN No. 1 : \$ 27.287.168 /

VALOR TOTAL : \$ 83.355.342

ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO :

DESCRIPCIÓN	VALOR	
Valor Inicial del Contrato	\$ 56.068.174	/
Valor Adición No. 1 :	\$ 27.287.168	/
Valor Actual contratado :	\$ 83.355.342	/
Acta No. 1 :	\$ 29.548.165	/
Acta No. 2 :	\$ 26.518.861	/
Acta No. 3 Y FINAL :	\$ 27.287.166	/
Valor ejecutado del contrato :	\$ 83.354.192	/
Porcentaje de avance :	100,00%	
Saldo por ejecutar del contrato :	\$ 1.150	

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO

Localización y replanteo:

En este período se continuó realizando las actividades necesarias para el buen desarrollo de la obra entre estas fue necesario realizar el replanteo del brazo de red a reponer y que se adicionó al contrato inicial.

Corte mecanizado de pavimentos:

Se realizaron unos pocos metros de cortes necesarios en el pavimento nuevo, correspondiente a las dilataciones de platos de pavimento.

Demoliciones de andenes y pavimentos en concreto:

Se demolió la cámara 3B final de nuevo tramo intervenido, lo mismo que su base y cañuela. A continuación se demolió el andén existente en el callejón por donde se proyecta instalar la tubería Novafort de 24", lo mismo que frente a la vivienda afectada.

Excavación en zanja – Material Común de 0.0 a 2.0 Mts. :

Se realizaron excavaciones en el tramo comprendido entre la cámara No. B3 y la cámara B2, luego entre las cámaras B2 y B1 y por último entre la cámara B1 y la cámara 3 en lo referente a excavaciones para la tubería de 24", se realizaron también las excavaciones de las 3 domiciliarias al igual que las para las respectivas cajas. Paralelamente se realizaron también excavaciones para las diferentes cámaras.

Nuevamente como se encontró tierra en general de buena calidad, se procedió de protegerla con plástico, con el fin de preservarla para el relleno y compactación una vez se instaló la tubería.

Suministro transporte e Instalación de tubería PVC Corrugada 160 mm (6") para alcantarillado:

Esta instalación se realizó para las domiciliarias de 3 usuarios.

Instalación de tubería PVC Corrugada 450 mm (24") para alcantarillado:

Se instaló la tubería de 24" entre las cámaras B3 - B2 y B2 - B1, para esta actividad se puso especial cuidado ya que esta ofrecía mucho riesgo, debido a que la zanja quedó encajonada entre dos casas que por demás son demasiado inestables, sin embargo se logró llevar esta tarea a feliz término sin ninguna novedad de mayor importancia.

Entibado Horizontal/Vertical Tipo I:

Se realizó entibado entre las cámaras B1 y B2 para soportar las viviendas que como se mencionó anteriormente son demasiado inestables. También se realizó esta actividad en la entrada a la cámara B3.

Suministro, transporte e instalación de Caja de Inspección Empalme domiciliario (0.50 x 0.5 m) en concreto 21 Mpa. : En este período se realizó la construcción de los 3 cajas de inspección domiciliarias frente a cada uno de los usuarios intervenidos.

Rellenos compactados con Material de obra:

Para esta actividad, como ya se dijo se protegió la tierra con plástico desde el momento de la excavación, con el fin de evitar que la lluvia la dañara. Todo lo anterior teniendo en cuenta que continuamos en un tiempo muy lluvioso.

Sustitución en arena limpia para tuberías:

Esta se realizó en el tramo entre las cámaras B3 – B2 y entre las cámara B2 –B1

Nota: En la tubería de 6" no se realizó sustitución con arena.

Sub base granular tipo INVIAS:

Se realizó como preparación en todas las áreas que se alistaron para el vaciado de concreto de 3000 psi.

Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado:

Se realizó el que va de la cámara 3 a la cámara B1 y también en la cámara B3.

Suministro, transporte e instalación de cámara circular de inspección/caída D=1.2m en concreto de 21Mpa.:

Se realizó la construcción de las cámaras B1, B2 y B3.

Suministro, transporte e instalación de Base – cañuela cámara circular de inspección/caída D=1.2m en concreto de 21 Mpa

Se construyeron las cañuelas en las cámaras 1, B1, B2 y B3.

Evacuación de escombros y sobrantes en vehículo automotor (incluye permiso de escombrera):

En este período se realizó el retiro de los escombros producidos por las demoliciones realizadas, la tierra de mala calidad sobrante correspondiente al volumen sustituido por material granular y el volumen correspondiente a la sustitución con arena limpia.

Acero de refuerzo:

El utilizado para los techos de las diferentes cámaras.

Suministro transporte y reconstrucción de sardinel en concreto de 3000 psi :

Se construyo sardine frente a la vivienda con el fin de protegerla.

Sobreacarreo de material :

Debido a la imposibilidad de acercar la volqueta, ha sido necesario trasladar los distintos materiales desde la obra hasta un sitio de acopio situado bastante lejos de la obra y los materiales entrantes a la obra también han sido llevados en carretas o al hombro.

Suministro, transporte e instalación de concreto de 3000 psi para gradería y andenes:

Se realizó esta actividad para conformar el anden en callejón contiguo sobre la tubería, esencialmente para proteger la tubería ya que esta fue instalada mas o menos superficial. También se instaló concreto de 3000 psi para el muro de confinamiento de 0.20 cm promedio de ancho 0.70, altura de 60 cm y una longitud de 11.50 m. Se incluyó en estos vaciados la habitación donde se generaron carcavas y daños en genera, para submuración de vivienda y en general todos los sitios

Suministro e instalación de tubería de 24" para alcantarillado:

Se instaló entre camara 3 y cámara B1, lo mismo que entre las cámaras B1 y B2

MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO

Para el manejo de los residuos provenientes de la obra, el Contratista ha venido desalojando el material sobrante llevandolo a canteras autorizadas por la administración municipal y/o con los respectivos permisos de los dueños de los predios utilizados.

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

El contratista ha provisto la zona intervenida de las señales de tránsito necesarias y en algunos puntos específicos se han colocado bombones y cinta de señalización

PERSONAL UTILIZADO EN LA OBRA

Para la ejecución de las obras la firma contratista está utilizando un Maestro de obra y un Oficial de construcción que laboran en la empresa, además continúa con 5 de los obreros que vinculó en el municipio de Risaralda.

Nota: Se reitera que todos los trabajadores fueron vinculados al sistema de seguridad social y que a estos les fueron suministrados los respectivos elementos de protección personal necesarios para cada actividad.



INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S
Contratista

REGISTRO FOTOGRAFICO



ESTADO DE LA OBRA ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS EN EL TRAMO DE ADICIÓN





CORTE DE PAVIMENTO Y ALISTAMIENTO PARA INICIAR EXCAVACIONES



Excavación en zanja – Material Común de 0.0 a 2.0 Mts.



Sustitución en arena limpia para tuberías





Sobreacarreo de material



CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA.



SOCAVACIÓN EN EL PATIO Y EN HABITACIÓN DE VIVIENDA AFECTADA



Demolición de cámara B3



Suministro e instalación de tubería de 24" para alcantarillado



Construcción de cámaras circulares de inspección



REPARACIÓN DE CÁMARA EXISTENTE (No. 3)





Izquierda Construcción de muro al lado de vivienda afectada por socavaciones - derecha techo de cámara B1



Izquierda Escalas agua abajo de la cámara B1 – Derecha callejón sobre la tubería de 24" cubierto en concreto para protección de la tubería



Construcción techo de cámara 3 y cañuela en tubería novafort



EMPRESA:



INGENIERIA SIGLO XXI SAS

OBRA:

Reposición de redes por emergencia en la carrera 5 entre calles 2 y 3 sector Pío XII en el municipio de Risaralda Caldas.

NÓMINA CONTRATO No. 0374 CON EMPOCALDAS

Cédula	Días Lab.	Salario básico mensual	Sueldo Diario	Semana de Oct. 29 a Nov. 4 DE 2018							SubTotal Semanas	Bonif.	Subsidio de Transp.	Descuento Seguridad Social	Neto a Pagar	Firma
				L	M	J	V	S	D							
FELIPE ANTONIO VARGAS RODRIGUEZ	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	FELIPE VARGAS
CARLOS ALBERTO VALENCIA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	Carlos Valencia
GABRIEL DARIO GÓMEZ MONCADA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	Gabriel Dario G.M.
ELKIN JUNIOR BARRAZA NIAZA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	Elkin Junior Barraza
YADIR OSSA GALLEGO	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	Yadir Ossa Gallego
USALDO MARIAZA NIAZA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	USALDO NIAZA
JERLEY ARTURO HENAO SOTO	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X		\$ 231.000		\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	Jerley Henao Soto
TOTAL NÓMINA											\$ 1.323.000	\$ 0	\$ 0	\$ 114.529	\$ 1.207.000	

REVISÓ:  APROBÓ:  A

INGENIERIA SIGLO XXI SAS

Reposición de redes por emergencia en la carrera 5 entre calles 2 y 3 sector Plo XII en el municipio de Risaralda Caldas.

EMPRESA:

OBRA:

NÓMINA CONTRATO No. 0374 CON EMPOCALDAS

Cédula	Días Lab.	Salario basico mensual	Sueldo Diario	Semana de Nov. 5 a Nov. 11 DE 2018							SubTotal Semanas	Bonif.	Subsidio de Transp.	Descuento Seguridad Social	Neto a Pagar	Firma
				L	M	J	V	S	D	L						
CARLOS ALBERTO VALENCIA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X				\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Carlos Alberto Valencia</i>
GABRIEL DARIO GÓMEZ MONCADA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X				\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Gabriel Dario G. M.</i>
USALDO NARIAZA NIIZA	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X				\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>USALDO NIIZA</i>
CARLOS ALBERTO HENAO GRANADA	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X				\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Carlos Alberto Henao</i>
JERLEY ARTURO HENAO SOTO	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X				\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Jerley Arturo Henao S.</i>
TOTAL NOMINA											\$ 1.008.000		\$ 0	\$ 87.470	\$ 920.000	

REVISÓ: *[Signature]*

APROBÓ: *[Signature]*

EMPRESA:

INGENIERIA SIGLO XXI SAS

OBRA:

Reposición de redes por emergencia en la carrera 5 entre calles 2 y 3 sector Pío XII en el municipio de Risaralda Caldas.

NÓMINA CONTRATO No. 0374 CON EMPOCALDAS

	Cédula	Días Lab.	Salario básico mensual	Sueldo Diario	Semana de Nov.12 a Nov. 18 DE 2018							SubTotal Semanas	Bonif.	Subsidio de Transp.	Descuento Seguridad Social	Neto a Pagar	Firma
					L	M	J	V	S	D							
					L	M	J	V	S	D							
CARLOS ALBERTO VALENCIA	4.551.405	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Carlos A Valencia</i>
GABRIEL DARIO GÓMEZ MONCADA	10.027.707	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Gabriel Dario G. M.</i>
UBALDO NARIAZA NIAZA	9.922.666	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X		\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Ubaldo Naríaza</i>
CARLOS ALBERTO HENAO GRANADA	15.959.972	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X		\$ 231.000		\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>J. A. BALDO</i>
JERLEY ARTURO HENAO SOTO	10.247.280	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X		\$ 231.000		\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Jerley Arturo Henao S</i>

TOTAL NÓMINA	\$ 1.008.000	\$ 0	\$ 87.470	\$ 920.000
--------------	--------------	------	-----------	------------

REVISÓ: *[Signature]*

APROBÓ: *[Signature]*

INGENIERIA SIGLO XXI SAS

Reposición de redes por emergencia en la carrera 5 entre calles 2 y 3 sector Pío XII en el municipio de Risaralda Caldas.

NÓMINA CONTRATO No. 0374 CON EMPOCALDAS

Cédula	Días Lab.	Salario básico mensual	Sueldo Diario	Semana de Nov. 19 a Nov. 25 DE 2018							SubTotal Semanas	Bonif.	Subsidio de Transp.	Descuento Seguridad Social	Neto a Pagar	Firma
				L	M	J	V	S	D							
CARLOS ALBERTO VALENCIA	4.551.405	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X			\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Carlos Alberto Valencia</i>	
GABRIEL DARIO GÓMEZ MONCADA	10.027.707	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X			\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Gabriel Dario G. M.</i>	
UBALDO NARIAZA NIAZA	9.922.666	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X			\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Ubaldo Narieza</i>	
CARLOS ALBERTO HENAO GRANADA	15.959.972	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X			\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Carlos Alberto Henao</i>	
JERLEY ARTURO HENAO SOTO	10.247.280	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X			\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Jerley Arturo Henao</i>	

TOTAL NÓMINA	\$ 1.008.000	\$ 0	\$ 87.470	\$ 920.000
--------------	--------------	------	-----------	------------

REVISÓ: *Jerley Arturo Henao*

APROBÓ: *Jerley Arturo Henao*

EMPRESA:

INGENIERIA SIGLO XXI SAS

OBRA:

Reposición de redes por emergencia en la carrera 5 entre calles 2 y 3 sector Pto XII en el municipio de Risaralda Caldas.

NÓMINA CONTRATO No. 0374 CON EMPOCALDAS

Cédula	Días Lab.	Salario básico mensual	Sueldo Diario	Semana de Nov. 26 a Dic. 02 DE 2018							SubTotal Semanas	Bonif.	Subsidio de Transp.	Descuento Seguridad Social	Neto a Pagar	Firma		
				L	M	J	V	S	D									
				L	M	J	V	S	D									
CARLOS ALBERTO VALENCIA	4.551.405	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X			\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Carlos A Valencia</i>
GABRIEL DARIO GÓMEZ MONCADA	10.027.707	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X			\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Gabriel David G.M.</i>
UBALDO NARIAZA NIAZA	9.922.666	7	781.242	\$ 26.000	X	X	X	X	X	X			\$ 182.000		\$ 0	\$ 15.732	\$ 166.000	<i>Ubaldo Naríaza</i>
CARLOS ALBERTO HENAO GRANADA	15.959.972	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X			\$ 231.000		\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Carlos Alberto Henao</i>
JERLEY ARTURO HENAO SOTO	10.247.280	7	1.000.000	\$ 33.000	X	X	X	X	X	X			\$ 231.000		\$ 0	\$ 20.137	\$ 211.000	<i>Jerley Arturo Henao</i>

TOTAL NÓMINA	\$ 1.008.000	\$ 0	\$ 87.470	\$ 920.000
--------------	--------------	------	-----------	------------

REVISÓ: *Jerley Arturo Henao*

APROBÓ: *Jerley Arturo Henao*

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL	

Informe Número	3	Fecha del informe	30 de NOVIEMBRE de 2018	Acta parcial		Acta final	X
----------------	---	-------------------	-------------------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato	Resolución 0374-2018
Objeto:	REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.
Nombre Contratista:	INGENIERÍA SIGLO XXI S.A.S.
Fecha del contrato:	19 de Septiembre de 2018
Plazo de ejecución:	45 días calendario
Valor inicial:	\$ 56.068.174
Fecha de iniciación:	20 de septiembre de 2018
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	3 de noviembre de 2018
Nueva fecha de terminación:	3 diciembre de 2018
Adición en valor:	\$ 27.287.168
Adición en tiempo:	N/A
Supervisor:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	100%
Avance físico Acumulado	100%


ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO

Localización y replanteo:

En este período se continuó realizando las actividades necesarias para el buen desarrollo de la obra entre estas fue necesario realizar el replanteo del brazo de red a reponer y que se adicionó al contrato inicial.

Corte mecanizado de pavimentos:

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN <hr/> INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Se realizaron unos pocos metros de cortes necesarios en el pavimento nuevo, correspondiente a las dilataciones de platos de pavimento.

Demoliciones de andenes y pavimentos en concreto:

Se demolió la cámara 3B final de nuevo tramo intervenido, lo mismo que su base y cañuela. A continuación se demolió el andén existente en el callejón por donde se proyectó instalar la tubería Novafort de 24", lo mismo que frente a la vivienda afectada.

Excavación en zanja – Material Común de 0.0 a 2.0 Mts. :

Se realizaron excavaciones en el tramo comprendido entre la cámara No. B3 y la cámara B2, luego entre las cámaras B2 y B1 y por último entre la cámara B1 y la cámara 3 en lo referente a excavaciones para la tubería de 24", se realizaron también las excavaciones de las 3 domiciliarias al igual que las para las respectivas cajas. Paralelamente se realizaron también excavaciones para las diferentes cámaras.

Nuevamente como se encontró tierra en general de buena calidad, se procedió de a protegerla con plástico, con el fin de preservarla para el relleno y compactación una vez se instaló la tubería.

Suministro transporte e Instalación de tubería PVC Corrugada 160 mm (6") para alcantarillado:

Esta instalación se realizó para las domiciliarias de 3 usuarios.

Instalación de tubería PVC Corrugada 450 mm (24") para alcantarillado:

Se instaló la tubería de 24" entre las cámaras B3 - B2 y B2 - B1, para esta actividad se puso especial cuidado ya que esta ofrecía mucho riesgo, debido a que la zanja quedó encajonada entre dos casas que por demás son demasiado inestables, sin embargo se logró llevar esta tarea a feliz término sin ninguna novedad de mayor importancia.



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Entibado Horizontal/Vertical Tipo I:

Se realizó entibado entre las cámaras B1 y B2 para soportar las viviendas que como se mencionó anteriormente son demasiado inestables. También se realizó esta actividad en la entrada a la cámara B3.

Suministro, transporte e instalación de Caja de Inspección Empalme domiciliario (0.50 x 0.5 m) en concreto 21 Mpa. : En este período se realizó la construcción de los 3 cajas de inspección domiciliarias frente a cada uno de los usuarios intervenidos.

Rellenos compactados con Material de obra:

Para esta actividad, como ya se dijo se protegió la tierra con plástico desde el momento de la excavación, con el fin de evitar que la lluvia la dañara. Todo lo anterior teniendo en cuenta que continuamos en un tiempo muy lluvioso.

Sustitución en arena limpia para tuberías:

Esta se realizó en el tramo entre las cámaras B3 – B2 y entre las cámara B2 –B1

Nota: En la tubería de 6" no se realizó sustitución con arena.


Sub base granular tipo INVIAS:

Se realizó como preparación en todas las áreas que se alistaron para el vaciado de concreto de 3000 psi.

Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado:

Se realizó el que va de la cámara 3 a la cámara B1 y también en la cámara B3.

Suministro, transporte e instalación de cámara circular de inspección/caída D=1.2m en concreto de 21Mpa.:

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Se realizó la construcción de las cámaras B1, B2 y B3.

Suministro, transporte e instalación de Base – cañuela cámara circular de inspección/caída D=1.2m en concreto de 21 Mpa

Se construyeron las cañuelas en las cámaras 1, B1, B2 y B3.

Evacuación de escombros y sobrantes en vehículo automotor (incluye permiso de escombrera):

En este período se realizó el retiro de los escombros producidos por las demoliciones realizadas, la tierra de mala calidad sobrante correspondiente al volumen sustituido por material granular y el volumen correspondiente a la sustitución con arena limpia.

Acero de refuerzo:

El utilizado para los techos de las diferentes cámaras.

Suministro transporte y reconstrucción de sardinel en concreto de 3000 psi :

Se construyo sardine frente a la vivienda con el fin de protegerla.

Sobreacarreo de material :

Debido a la imposibilidad de acercar la volqueta, ha sido necesario trasladar los distintos materiales desde la obra hasta un sitio de acopio situado bastante lejos de la obra y los materiales entrantes a la obra también han sido llevados en carretas o al hombro.

Suministro, transporte e instalación de concreto de 3000 psi para gradería y andenes:

Se realizó esta actividad para conformar el andén en callejón contiguo sobre la tubería, esencialmente para proteger la tubería ya que esta fue instalada mas o menos superficial. También se instaló concreto de 3000 psi para el muro de confinamiento de 0.20 m promedio de ancho 0.70, altura de 60 cm y una longitud de 11.50 m. Se incluyó en estos



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

vaciados la habitación donde se generaron carcavas y daños en genera, para submuración de vivienda y en general todos los sitios

Suministro e instalación de tubería de 24" para alcantarillado:

Se instaló entre camara 3 y cámara B1, lo mismo que entre las cámaras B1 y B2

1.2. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	75 días
Tiempo total transcurrido:	10 días
Avance Porcentual:	100%

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

REGISTRO FOTOGRAFICO



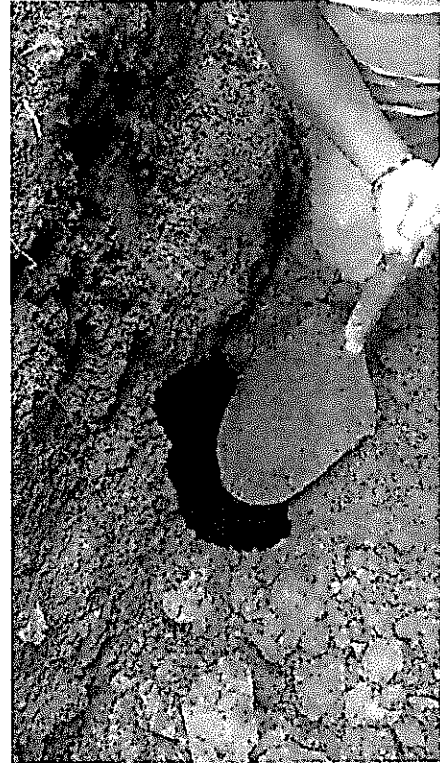


F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

ESTADO DE LA OBRA ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS EN EL TRAMO DE ADICIÓN

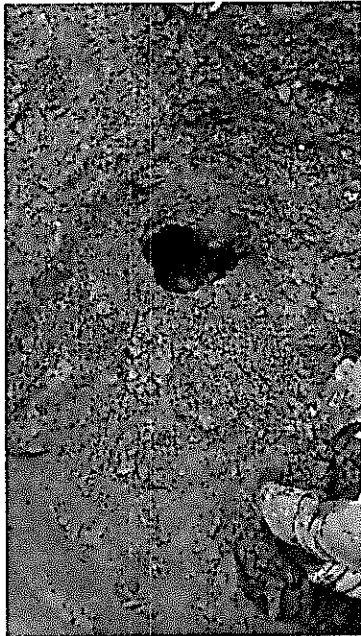




F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



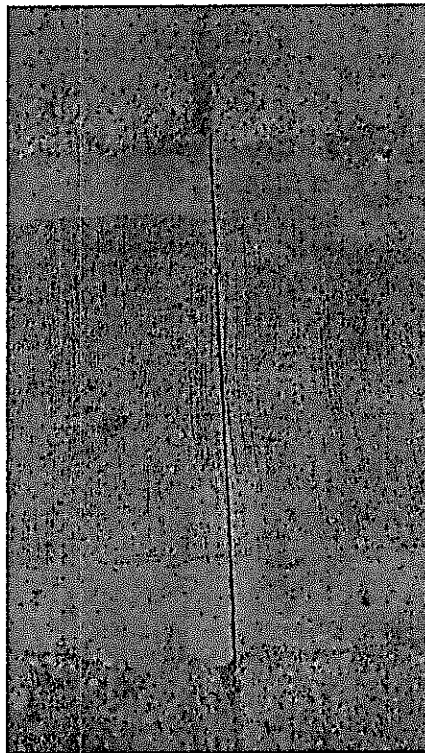


F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

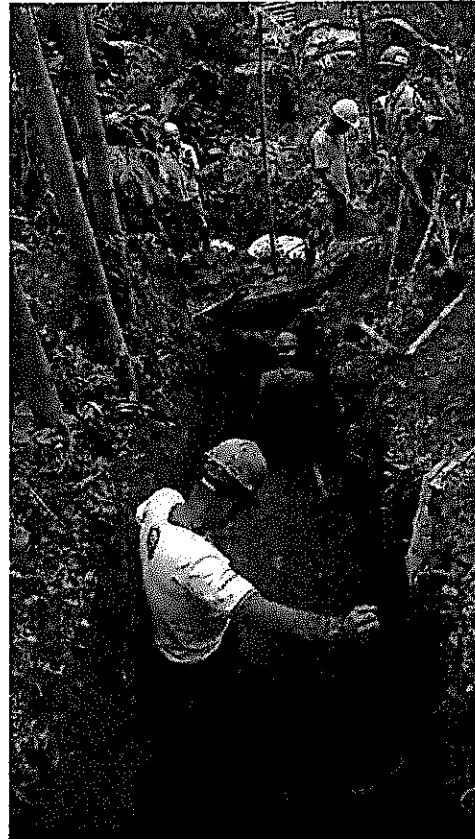
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

CORTE DE PAVIMENTO Y ALISTAMIENTO PARA INICIAR EXCAVACIONES



Excavación en zanja – Material Común de 0.0 a 2.0 Mts.



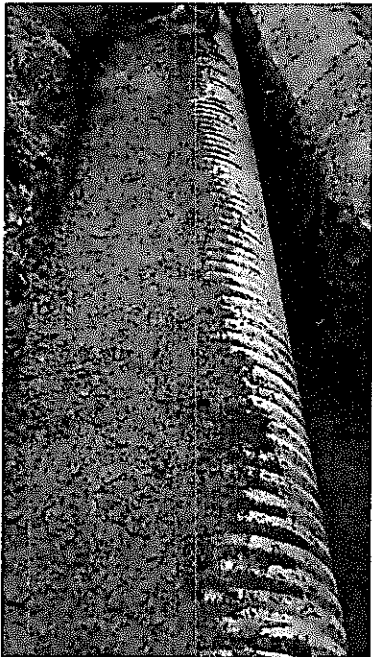
Sustitución en arena limpia para tuberías



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



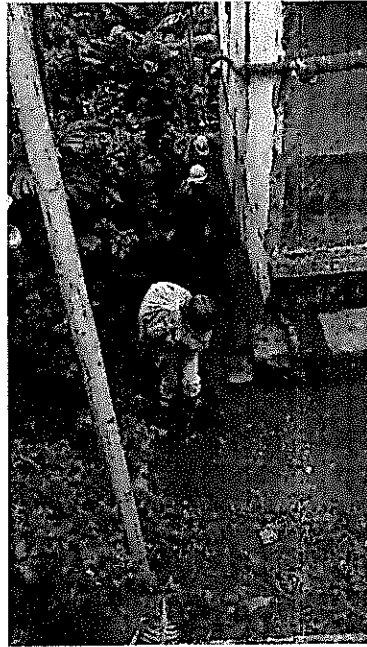
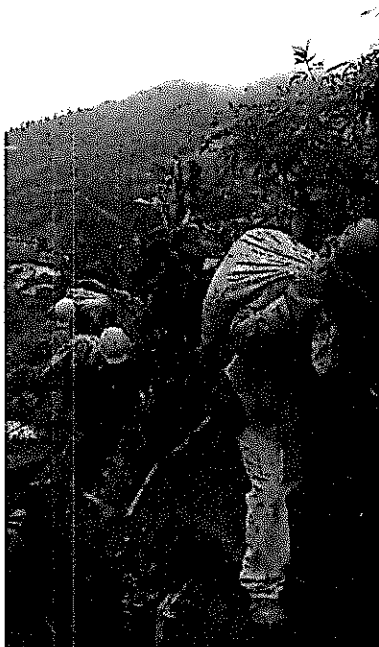


F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Sobrecarreo de material





F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA.



SOCAVACIÓN EN EL PATIO Y EN HABITACIÓN DE VIVIENDA AFECTADA



Demolición de cámara B3



Suministro e instalación de tubería de 24" para alcantarillado



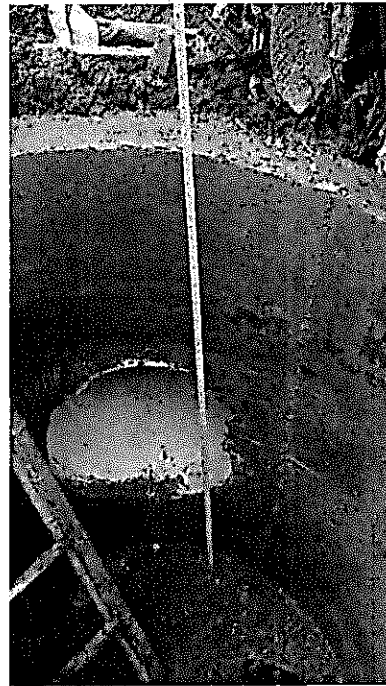


F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Construcción de cámaras circulares de inspección



REPARACIÓN DE CÁMARA EXISTENTE (No. 3)



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

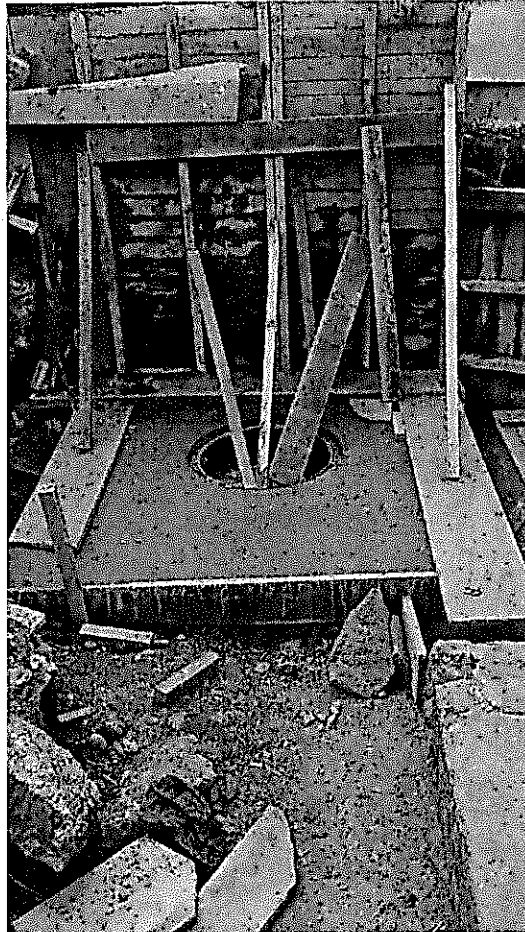




F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Izquierda Construcción de muro al lado de vivienda afectada por socavaciones - derecha techo de cámara B1



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





Izquierda Escalas agua abajo de la cámara B1 – Derecha callejón sobre la tubería de 24" cubierto en concreto para protección de la tubería



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Construcción techo de cámara 3 y cañuela en tubería novafort



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

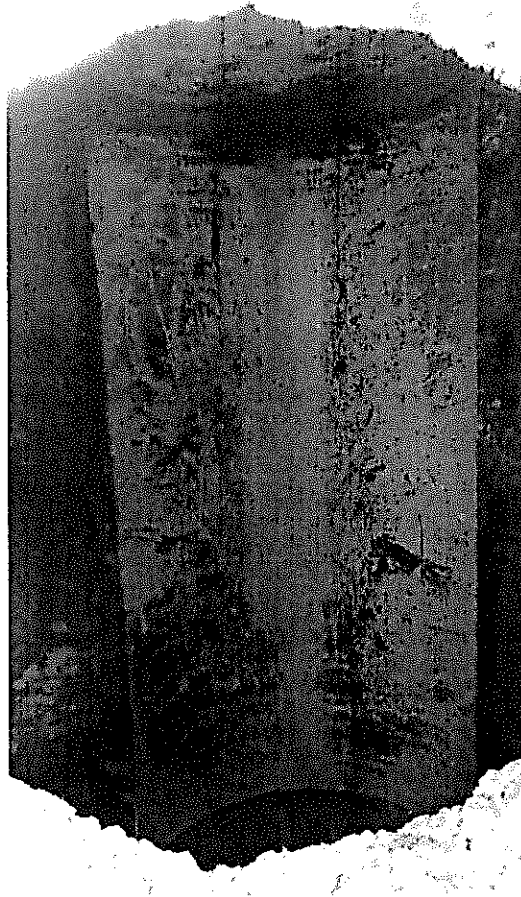




F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



1.4. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 83.355.342
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 27.287.166
Porcentaje ejecutado en el periodo:	33%
Inversión total ejecutada:	\$ 83.354.192
Porcentaje total ejecutado:	100%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra). Se realiza la respectiva aprobación de pólizas por el área jurídica.



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

FORMATO LEGALIZACION CONTRATOS , ORDENES DE TRABAJO Y PRESTACION DE SERVICIOS
ADICIÓN N° 1

RESOLUCION DE EMEREGENCIA NO. 00374 DE 2018



OBJETO

REPOSICION DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

MUNICIPIO RISARALDA
VALOR \$83.355,342
CONTRATISTA INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S
NIT 810.003.968-6

POLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 42-44-101111369
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL
EXTRA CONTRACTUAL 42-40-101028179

COMPAÑIA DE SEGUROS SEGUROS DEL ESTADO S.A.

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	19-sep-18	3-mar-19	\$ 25.006.602,60
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	SI	19-sep-18	3-dic-21	\$ 16.671.068,40
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	SI	AMPARA 2 AÑOS, 2 MESES Y 15 DIAS		\$ 16.671.068,40
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI	AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS		\$ 16.671.068,40
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	SI	19-sep-18	3-mar-19	\$ 25.006.602,60

REQUISITOS LEGALIZACION

CUMPLE
ESTAMPILLA PRODESARROLLO N/A
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD N/A
ESTAMPILLA PROHOSPITAL STA SOFIA N/A
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR N/A

LOS AMPAROS ANTERIORES SE ENCUENTRAN CONFORME A LA EXIGENCIA CONTRACTUAL CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, ADEMAS SE AJUSTA A LO ESTIPULADO EN LA RESOLUCION DE EMERGENCIA N° 0374 DE 2018 EN LO REFERENTE A GARANTIAS

LA PRESENTE SE APRUEBA Y FIRMA A LOS

21 NOV 2018

CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
Gerente

FERNANDO HELY MEJÍA ALVAREZ
Secretario General

Edna Suárez A



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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

CASCOS	GAFAS	CHALECO	GUANTES	BOTIQUIN	CAMILLA	ARNES	L.VIDA	TAPABOCA	TAPA OIDO	DIADEMA	BOTAS
X	X	X	X	X	X	X	NA	X	X	X	X

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural), el contratista presenta certificado de cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02. (Personas Jurídicas)

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

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
21 DE SEPTIEMBRE DE 2018	A	A	A	A	A	A	A	A

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

6. DOCUMENTOS ANEXOS

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



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

DOCUMENTO	SI	N/A
Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1	4	

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
NOMBRE DEL SUPERVISOR



FIRMA DEL SUPERVISOR

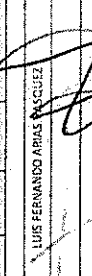
EMPICALDAS S.A. E.S.P. - SERVICIO DE ALCANTARILLADO
 TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No. RESOLUCION 0374 de 2018

MUNICIPIO RISABALDA - CALDAS

FECHA DE EMISION: 14 de Mayo de 2018

TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(M)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	#LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
1	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	18	32	PVC	Instalacion con apertura de ranja	SI	NTC3772-32012	PAVCO	918060807-1	PAVCC	317120503-1	02/10/2018	18"	CEMENTO	
2	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	24	40	PVC	Instalacion con apertura de ranja	SI	NTC3772-32012	PAVCO	918060807-1	PAVCO	317120503-1	20/11/2018	24"	CEMENTO	

NOMBRE SUPERVISOR e INTERVENTOR: LUIS FERNANDO ARIAS VALEZUEZ
 FIRMA SUPERVISOR e INTERVENTOR: 

NOMBRE CONTRATISTA: GERVAZIO REYES CA GIRALDO
 FIRMA CONTRATISTA: 

VISTO BUENO DE RECIBO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO:

EMPALMADAS S.A. E.S.P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
ZONA OCCIDENTE

CONTRATO NO.: 037-2018
FECHA INICIO: 03/07/2018
FECHA VENCIMIENTO: 31/12/2018
FECHA CANCELACION: 31/12/2018
FECHA VENCIMIENTO: 31/12/2018
FECHA CANCELACION: 31/12/2018

OBJETO CONTRATO: REPARACION DE REDES POR EMERGENCIA EN LA FECHAMINACION DE CALLES EN LA ZONA OCCIDENTE DE CALDAS
MUNICIPALIDAD DE RISARALDA - CALDAS

CONTRATISTA: INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S
SUPERVISOR: LUIS FERNANDO VASQUEZ

REV	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MSE OBRAS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ACUMULADO PRESENTE ACTA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PERCENTAJE EJECUTADO
1	PELLETERIAS																
1.1	Instalación y reparación de tuberías de PVC de 100 mm de diámetro en alcantarillado	M	60.00	4.00	240.00	0.55%	60.00	4.00	240.00	0.00	60.00	4.00	300.00	0.55%	300.00	125%	
1.2	Suministro y transporte de tuberías de PVC de 100 mm de diámetro en alcantarillado	M	147.00	6.50	955.50	1.70%	147.00	6.50	955.50	0.00	147.00	6.50	1,102.50	1.70%	1,102.50	90%	
2	Suministro y transporte de tuberías de PVC de 100 mm de diámetro en alcantarillado	M	2.00	160.00	320.00	0.57%	2.00	160.00	320.00	0.00	2.00	160.00	640.00	0.57%	640.00	100%	
2.1	Suministro y transporte de tuberías de PVC de 100 mm de diámetro en alcantarillado	M	1.00	160.00	160.00	0.31%	1.00	160.00	160.00	0.00	1.00	160.00	320.00	0.31%	320.00	100%	
2.2	Corte mecánico de pavimentos	M ²	14.39	80.40	1,157.43	2.39%	14.39	80.40	1,157.43	0.00	14.39	80.40	1,247.86	2.39%	1,247.86	187%	
3	EXCAVACION																
3.1	Excavación en tierra - Material Común - 0.3 x 2.0 x 3.0	M ³	188.79	23.00	4,322.67	9.08%	188.79	23.00	4,322.67	0.00	188.79	23.00	4,511.46	9.08%	4,511.46	87%	
3.2	Excavación en tierra - Material Común - 0.3 x 2.0 x 3.0	M ³	27.53	28.50	783.69	1.64%	27.53	28.50	783.69	0.00	27.53	28.50	812.19	1.64%	812.19	101%	
3.3	Excavación en tierra - Material Común - 2.0 x 4.0 x 5.0	M ³	65.00	35.00	2,275.00	4.76%	65.00	35.00	2,275.00	0.00	65.00	35.00	2,340.00	4.76%	2,340.00	103%	
4	REPOSICION DE LA RED DE ALICANTARILLADO																
4.1	Suministro y transporte e instalación de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	30.00	54.40	1,632.00	3.42%	30.00	54.40	1,632.00	0.00	30.00	54.40	1,766.40	3.42%	1,766.40	157%	
4.2	Instalación de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	42.00	30.00	1,260.00	2.65%	42.00	30.00	1,260.00	0.00	42.00	30.00	1,332.00	2.65%	1,332.00	97%	
4.3	Instalación de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	15.00	60.00	900.00	1.91%	15.00	60.00	900.00	0.00	15.00	60.00	960.00	1.91%	960.00	106%	
4.4	Suministro y transporte e instalación de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	6.00	130.00	780.00	1.64%	6.00	130.00	780.00	0.00	6.00	130.00	910.00	1.64%	910.00	117%	
5	RENOVIACION DE LA RED DE ALICANTARILLADO																
5.1	Reparación de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	50.00	27.00	1,350.00	2.84%	50.00	27.00	1,350.00	0.00	50.00	27.00	1,427.00	2.84%	1,427.00	108%	
6	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA																
6.1	Suministro, transporte e instalación de cajas de inspección de 1.00 x 0.50 x 0.50 m en concreto 2.0 x 2.0 x 2.0	UN	6.00	297.00	1,782.00	3.73%	6.00	297.00	1,782.00	0.00	6.00	297.00	1,979.00	3.73%	1,979.00	150%	
7	RENOVIACION DE LA RED DE ALICANTARILLADO																
7.1	Reparación de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	187.79	15.15	2,845.67	6.01%	187.79	15.15	2,845.67	0.00	187.79	15.15	3,027.66	6.01%	3,027.66	85%	
7.2	Sustitución de tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M	15.76	112.00	1,765.12	3.73%	15.76	112.00	1,765.12	0.00	15.76	112.00	1,877.12	3.73%	1,877.12	106%	
7.3	Sub base para tuberías de PVC de 160 mm de diámetro en alcantarillado	M ²	22.35	113.00	2,525.55	5.34%	22.35	113.00	2,525.55	0.00	22.35	113.00	2,638.55	5.34%	2,638.55	104%	
8	CONSTRUCCION CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCION																
8.1	Empleo de cámara de inspección de 1.00 x 1.00 x 1.00 m en concreto 2.0 x 2.0 x 2.0	UN	4.00	96.00	384.00	0.81%	4.00	96.00	384.00	0.00	4.00	96.00	480.00	0.81%	480.00	124%	
8.2	Suministro, transporte e instalación de cámaras circulares de inspección de 1.00 x 1.00 x 1.00 m en concreto 2.0 x 2.0 x 2.0	M ³	13.00	893.90	11,620.70	24.71%	13.00	893.90	11,620.70	0.00	13.00	893.90	12,514.60	24.71%	12,514.60	65%	
8.3	Suministro, transporte e instalación de cámaras circulares de inspección de 1.00 x 1.00 x 1.00 m en concreto 2.0 x 2.0 x 2.0	M ³	5.00	236.00	1,180.00	2.50%	5.00	236.00	1,180.00	0.00	5.00	236.00	1,416.00	2.50%	1,416.00	100%	
8.4	Suministro, transporte e instalación de cámaras circulares de inspección de 1.00 x 1.00 x 1.00 m en concreto 2.0 x 2.0 x 2.0	UN	5.00	525.00	2,625.00	5.57%	5.00	525.00	2,625.00	0.00	5.00	525.00	3,150.00	5.57%	3,150.00	100%	
9	EVACUACION DE ESCOMBROS																
9.1	Evacuación de escombros y materiales en vehículos autorizados	M ³	14.19	29.30	415.67	0.88%	14.19	29.30	415.67	0.00	14.19	29.30	445.00	0.88%	445.00	90%	
10	OBRAS EN CONCRETO																
10.1	Suministro y transporte e instalación de franjas en pavimento hecho en obra	M ²	19.00	716.50	13,613.50	28.98%	19.00	716.50	13,613.50	0.00	19.00	716.50	14,330.00	28.98%	14,330.00	80%	
11	ACERO																
11.1	Acero de refuerzo	Kg	200.00	5.950	1,190.00	2.54%	200.00	5.950	1,190.00	0.00	200.00	5.950	1,785.00	2.54%	1,785.00	100%	
12	TRABAJO SOCIAL																
12.1	Trabajo social	H	1.00	1,500.00	1,500.00	3.16%	1.00	1,500.00	1,500.00	0.00	1.00	1,500.00	3,000.00	3.16%	3,000.00	100%	
13	TRABAJO SOCIAL																
13.1	Trabajo social	H	45.00	40.00	1,800.00	3.82%	45.00	40.00	1,800.00	0.00	45.00	40.00	2,200.00	3.82%	2,200.00	100%	

Handwritten signature or mark.

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

CONTRATO: REPUSION DE REDES POR INTERFERENCIA EN CALDAS
ACAPAS
FECHA INICIACION: 30 de FEBRERO DE 2018
FECHA CIERRE: 30 de FEBRERO DE 2018
FECHA VENCIMIENTO: 30 de FEBRERO DE 2018
MUNICIPIO DE RIBACALDAS
PRORROGA: 30 días
VALOR ADICION: \$ 27.287.168
SUPERVISOR: LUIS FERRANDO ARMAS VASQUEZ
FECHA: Diciembre 17 de 2018

ITEM	DESCRIPCION	LIN	CANTIDAD	VR UNITARIO	CONTRATUAL	VR TOTAL	% DE OBR	ACUMULADO ANTERIOR	VR UNITARIO	CANTIDAD	PRESENTE ACTA	VR PARCIAL	% EJECUT	ACUMULADO PRESENTE ACTA	VR TOTAL	% EJECUT
NP1	Suministro e instalación de caja cuadrada 68x68 cm de fibra, incluye acero y tapa con travaso superior.	US	650.000	0,00%	0	0,00%	0,00%	650.000	0,00%	0,00%	0,00%	650.000	0,00%	650.000	1,00%	650.000
NP2	Subestacion de material a regadera.	m3	43.314	0,00%	0	0,00%	0,00%	43.314	0,00%	0,00%	43.314	43.314	0,00%	43.314	1,00%	43.314
NP3	Suministro de materiales para protección de material de excavación.	m2	3.300	0,00%	0	0,00%	0,00%	3.300	0,00%	0,00%	3.300	3.300	0,00%	3.300	1,00%	3.300
NP4	Reparación de base - Adornados y construcción de canchales para Cámara Circular de Pasadizo/Caja 2.1 x 2.1 m en concreto 2:1:2.	un	244.000	0,00%	0	0,00%	0,00%	244.000	0,00%	0,00%	244.000	244.000	0,00%	244.000	1,00%	244.000
NP5	Suministro e instalación de canchales para asosero de concreto.	m2	18.500	0,00%	0	0,00%	0,00%	18.500	0,00%	0,00%	18.500	18.500	0,00%	18.500	1,00%	18.500
NP6	Suministro transporte y recomposición de sarcel en concreto de 3000 psi	m3	27.550	0,00%	0	0,00%	0,00%	27.550	0,00%	0,00%	27.550	27.550	0,00%	27.550	1,00%	27.550
NP7	Transporte de tubería desde el municipio de Armeria a Ribacalda	GT	404.850	0,00%	0	0,00%	0,00%	404.850	0,00%	0,00%	404.850	404.850	0,00%	404.850	1,00%	404.850
NP8	Transporte e instalación de empuje domiciliante de 18 a 6", incluye el suministro de concreto	un	56.000	0,00%	0	0,00%	0,00%	56.000	0,00%	0,00%	56.000	56.000	0,00%	56.000	1,00%	56.000
NP9	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para grabados y adornados	m3	684.000	0,00%	0	0,00%	0,00%	684.000	0,00%	0,00%	684.000	684.000	0,00%	684.000	1,00%	684.000
NP10	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada.	m2	14.100	0,00%	0	0,00%	0,00%	14.100	0,00%	0,00%	14.100	14.100	0,00%	14.100	1,00%	14.100
NP11	Suministro e instalación tubería de alcatraz 160x de 2"	m	365.000	0,00%	0	0,00%	0,00%	365.000	0,00%	0,00%	365.000	365.000	0,00%	365.000	1,00%	365.000
NP12	Suministro e instalación de mallas domiciliantes de 2.1 x 2.1"	un	415.000	0,00%	0	0,00%	0,00%	415.000	0,00%	0,00%	415.000	415.000	0,00%	415.000	1,00%	415.000
NP13	Instalación de empujes domiciliantes de 24", 6"	un	56.500	0,00%	0	0,00%	0,00%	56.500	0,00%	0,00%	56.500	56.500	0,00%	56.500	1,00%	56.500
NP14	Reparación de cámara existente No. 3 Polio existente en tubería de 24"	pl	27.046	0,00%	0	0,00%	0,00%	27.046	0,00%	0,00%	27.046	27.046	0,00%	27.046	1,00%	27.046
NP15																
COSTO TOTAL														56.288.174		56.288.174

TOTAL COSTO DIRECTO ACTA 03 Y FINAL	20.220.205
ADMINISTRACION	5.651.637
IMPREVISTOS	232.252
UTILIDAD	1.811.000
IVA SOBRE UTILIDAD	492.692
SUMA	27.287.168
TOTAL ACTA No 03 Y FINAL	27.287.168
TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA	27.287.168

SON: VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DIENTO SESENTA Y SEIS PESOS MCTE

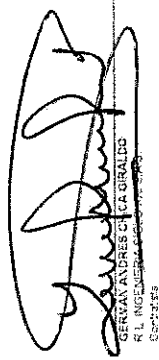
RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato:
Adicion No 1
Valor Acta No 01
Valor Acta No 02
Valor Acta No 03 Y FINAL
Saldo del Contrato

SUMAS IGUALES

56.288.174
27.287.168
83.355.342

VR. BE: LUIS FERRANDO ARMAS VASQUEZ
ING ZONA OCCIDENTE
SUPERVISOR


GERMAIN ANDRES CIFUENTES
R.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES

MEMORIAS DE CANTIDADES REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3
SECTOR PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

Item:	1,1	Localización y replanteo			Unidad:	ML	
No.	Frente:	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud					
			21,10		21,10	21,10	Entre camaras 3 y B3
				0,00		21,10	
		TOTAL PRE-ACTA				21,10	

Item:	2,1	Demoliciones de andenes y pavimentos en concreto			Unidad:	M3	
No.	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Altura	Area sección	Espesor			
		3,90	0,88		3,08	3,08	Demolición camara 3B
		2,01	0,40		0,80	3,88	Demolición camara 3B base y calicleta
		11,50	1,40	0,10	1,61	5,49	Demolición anden callejon bajo tuberia
		2,01	0,40		0,80	6,29	Demolición base y calicleta camara 3
		2,00	1,20	0,15	0,36	6,65	Demolición frente a vivienda reparación
					0,00	6,65	
					0,00	6,65	
					0,00	6,65	
					0,00	6,65	
					0,00	6,65	
					0,00	6,65	
		TOTAL PRE-ACTA				6,65	

Item:	2,2	Corte mecanizado de pavimentos			Unidad:	ML	
No.	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Largo	Cantidad				
		6,00	1,00	6,00	6,00	Corte Eje longitudinal pavimento nuevo	
				0,00	6,00		
				0,00	6,00		
				0,00	6,00		
				0,00	6,00		
		TOTAL PRE-ACTA				6,00	

58

Item:	3.1	Excavación en zanja - Material Común - 0.0 a 2.0 Mts				Unidad:	M3
No.	Área	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	profundo			
		12.00	0.60	1.05	7.56	7.56	Excavación domiciliaria 1
		0.70	0.70	1.10	0.54	8.10	Excavación para caja
		6.00	0.60	0.90	3.24	11.34	Excavación domiciliaria 2
		0.70	0.70	0.80	0.39	11.73	Excavación para caja
		5.50	0.60	0.90	2.97	14.70	Excavación domiciliaria 3
		0.70	0.70	0.85	0.42	15.12	Excavación para caja
		6.50	1.10	1.60	11.44	26.56	Excavación tubería entre cámara B3 y B2
		13.10	1.10	1.48	21.25	47.81	Excavación tubería entre cámara B2 y B1
		1.50	1.10	1.50	2.48	50.29	Excavación tubería entre cámara B1 y 3
		2.01	1.70		3.42	53.71	Excavación cámara B2
		2.01	1.60		3.22	56.93	Excavación cámara B1
		12.00	0.70	0.90	7.56	64.49	Excavación para canal en ladera adjunta para guía de agua de escorrentía
					0.00	64.49	
					0.00	64.49	
TOTAL PRE-ACTA						64.49	

Item:	4.1	Suministro transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Acañalarillado			Unidad:	ML	
No.	Área	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Profundidad	Ancho	Largo			
				12.00	12.00	12.00	Domiciliaria 1 derecha entre cámara B3 y B2
				6.00	6.00	18.00	Domiciliaria 2 entre B3 y B2 pero muy cerca a B2
				5.50	5.50	23.50	Domiciliaria 3 entre B2 y B1
					0.00	23.50	
					0.00	23.50	
					0.00	23.50	
TOTAL PRE-ACTA						23.50	

Item:	4.3	Instalación Tubería PVC Corrugada 450 mm (24") para Acañalarillado			Unidad:	ML	
No.	Área	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Profundidad	Ancho	Largo			
					13.10	13.10	Entre cámara B3 y B2
					6.50	19.60	Entre Cámara B2 y B1
					0.00	19.60	
					0.00	19.60	
					0.00	19.60	

Handwritten signature or initials.

			0,00	19,60	
TOTAL PRE-ACTA				19,60	

Item:	5,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I				Unidad:	UN
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Profundidad	Ancho	Largo			
				5,00	5,00	5,00	Entre Camara B1 y B2 para soporte vivienda
				4,00	4,00	9,00	Trincha en la cámara B3
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
					0,00	9,00	
TOTAL PRE-ACTA					9,00		

Item:	0,1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa				Unidad:	UN
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Profundidad	Ancho	Largo			
			1,00		1,00	1,00	Domiciliaria 1
			1,00		1,00	2,00	Domiciliaria 2
			1,00		1,00	3,00	Domiciliaria 3
					0,00	3,00	
					0,00	3,00	
					0,00	3,00	
TOTAL PRE-ACTA					3,00		

Item:	7,1	Reliños Compactados con Material de Obra				Unidad:	M3
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Profundidad	Ancho	Largo			
					54,49	54,49	Excavaciones M. Común
					-10,14	54,35	Menos arena
					-5,68	48,67	Menos volumen de tubería
TOTAL PRE-ACTA					48,67		

Item:	7,2	Sustitución en Arena Limpia para Tuberías				Unidad:	M3
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Volúmen/m ³				
		13,10	1,10	0,70	10,09	10,09	Entre cámaras B1 y B2
		6,50	1,10	0,70	5,01	15,10	Entre B2 y B3
		1,50	1,10	0,70	1,16	16,26	Entre Cámara 3 y Cámara B1
		21,10	-0,29		-6,12	10,14	Menos volumen arena media área de tubo
					0,00	10,14	

		TOTAL PRE-ACTA			10,14		
Item:	7,3	Sub base granular tipo INVIAS			Unidad:	M3	
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Volumen/m3				
		7,20	1,20	0,20	1,73	1,73	Entre Camara 2 y 3
		13,40	4,30	0,20	11,52	13,25	En camara 2
		0,83	0,37	0,20	0,06	13,31	En camara 3
		3,80	2,00	0,20	1,52	14,83	
						14,83	
						14,83	
					-13,31	1,52	Menos acta 01 (conexión en formula no sumo en acta 01)
		11,50	1,40	0,10	1,61	3,13	Andon callejon sobre tubería
		3,15	3,00	0,10	0,95	4,08	callejon sobre tubería
		3,00	3,00	0,10	0,90	4,98	Habilitación donde se generaron daños callejon sobre tubería.
		1,80	2,50	0,10	0,45	5,43	Callejo reparación daño vivienda
	4	1,40	0,30	0,20	0,34	5,77	Pisos escalas
		2,50	1,80	0,10	0,45	6,22	Muro confinamiento entre camara 3 y camara B1
TOTAL PRE-ACTA					6,22		

Item:	8,1	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado			Unidad:	UN	
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
				1,00	1,00	De camara 3 a B1	
				1,00	2,00	En camara B3	
				0,00	2,00		
				0,00	2,00		
TOTAL PRE-ACTA					2,00		

Item:	8,2	Suministro, Transporte e Instalación de Camara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa			Unidad:	ML	
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud					
				1,50	1,50	Camara B1	
				1,50	3,00	Camara B2	
				3,50	6,50	Camara B3	
				0,00	6,50		
TOTAL PRE-ACTA					6,50		

Item:	8,3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Cañuela Camara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa			Unidad:	UN	
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud					
				1,00	1,00	En camara 1	

30

				1,00	2,00	Camara B1
				1,00	3,00	Camara B2
				1,00	4,00	Camara B3
TOTAL PRE-ACTA					4,00	

Item:	8,4	Suministro transporte e instalación de tapa con pro para pozo de inspección en H.F. D=0,80 mts, con sistema de seguridad			Unidad:	UN
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
				1,00	1,00	En camara 1
				1,00	2,00	Camara B1
				1,00	3,00	Camara B2
				1,00	4,00	Camara B3
TOTAL PRE-ACTA					4,00	

Item:	9,1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)			Unidad:	M3
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
				6,65	6,65	Demoliciones
				16,36	23,01	Volumen arena y de subbase
				-6,24	16,78	Volumen Tubería
TOTAL PRE-ACTA					16,78	

Item:	11,1	Acero de refuerzo			Unidad:	KG
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad			
		1,55	16,00	1,00	24,80	
		0,80	8,00	1,00	6,40	En camara B1
		1,55	16,00	1,00	24,80	
		0,80	8,00	1,00	6,40	En camara B2
		1,55	16,00	1,00	24,80	
		0,80	8,00	1,00	6,40	En camara B3
		1,78	8,00	1,00	14,24	
		1,25	9,00	1,00	11,25	En camara 3
					119,09	
					119,09	
					119,09	
					119,09	
					119,09	
TOTAL PRE-ACTA					119,09	

Item:	12,1	Trabajadora social			Unidad:	GL
		Medidas				

No.	Area		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
			0,50	0,50	
			0,00	0,50	
			0,00	0,50	
			0,00	0,50	
		TOTAL PRE-ACTA		0,50	

Item:	NP3	Sobreacarreo de material al hombreo			Unidad:	m ³ /hm	
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		volumen	Hm				
		6,44	1,20		7,73	7,73	Concreto
		10,14	1,20		12,17	19,90	Arena
		5,22	1,20		7,46	27,36	Subbase
					0,00	27,36	
					0,00	27,36	
						27,36	
						27,36	
		TOTAL PRE-ACTA				27,36	

Item:	NP7	Suministro (transporte y reconstrucción de sardina) en concreto de 3000 psi			Unidad:	m ³
No.	Area	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidas			

Handwritten signature or mark

					0,00	
		6,70		6,70	6,70	
				0,00	6,70	
				0,00	6,70	
TOTAL PRE-ACTA					6,70	

Item:	NP 9	Transporte e instalación de empalme domiciliario de 18 a 6" incluye el suministro de adhesivo			Unidad:	UN	
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
					0,00	0,00	Domiciliaria 1 derecha
					0,00	0,00	Domiciliaria 2 derecha
					0,00	0,00	Domiciliaria 3 derecha
					0,00	0,00	Domiciliaria 4 derecha
					0,00	0,00	Domiciliaria 5 derecha
					0,00	0,00	Domiciliaria 1 izquierda
TOTAL PRE-ACTA					0,00		

Item:	NP 10	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para gradenerías y andenes			Unidad:	m3	
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor.			
		11,50	1,20	0,10	1,38	1,38	Anden callejon sobre tubería
		3,15	3,00	0,10	0,95	2,33	Callejon sobre tubería
		3,00	3,00	0,10	0,90	3,23	Habitación donde se generaron daños callejon sobre tubería
		2,50	0,17	0,85	0,26	3,50	Submiración vivienda por afectación
		1,80	2,50	0,10	0,45	4,04	Callejo reparación daño vivienda
	4	1,40	0,30	0,20	0,34	4,38	Pasos escalas
		2,50	1,80	0,10	0,45	4,83	Muro confinamiento entre cámara 3 y cámara 111
		11,50	0,22	0,65	1,61	6,44	Muro confinamiento en callejon
						6,44	
						6,44	
TOTAL PRE-ACTA					6,44		

Item:	NP 11	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada			Unidad:	m2	
No.	Area	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		11,50	1,40		16,10	16,10	Anden callejon sobre tubería
		3,15	3,00		9,45	25,55	callejon sobre tubería
		3,00	3,00		9,00	34,55	Habitación donde se generaron daños callejon sobre tubería
		2,50	0,17		0,43	34,98	Submiración vivienda por afectación
		1,80	2,50		4,50	39,48	Callejo reparación daño vivienda
		2,50	1,80		0,00	39,48	Muro confinamiento entre cámara 2 y cámara 111
						39,48	
						39,48	
TOTAL PRE-ACTA					39,48		

Handwritten signature or mark.

Item:	NP 12	Suministro e instalación tubería de alcantarillado de 24"			Unidad:	mi	
No.	Area	Cantidad			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		1,70			1,70	1,70	Entre cámara 3 y cámara B1
		3,60			3,60	5,30	Entre Cámara B1 y B2
		1,20			1,20	6,50	Cañuelas
					0,00	6,50	
					0,00	6,50	
					0,00	6,50	
					0,00	6,50	
					0,00	6,50	
TOTAL PRE-ACTA						6,50	

Item:	NP 13	Suministro e instalación de empalme domiciliares de 24"			Unidad:	un	
No.	Area	Cantidad			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		1,00			1,00	1,00	Domiciliada 1
		1,00			1,00	2,00	Domiciliada 2
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
TOTAL PRE-ACTA						2,00	

Item:	NP 14	Instalación de empalme domiciliario de 24"Ø"			Unidad:	un	
No.	Area	Cantidad			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		1,00			1,00	1,00	Domiciliario 3
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA						1,00	

Item:	NP 15	Reparación de cámara existente No. 3 inicio descolas en tubería de 24"			Unidad:	gl	
No.	Area	Cantidad			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		1,00			1,00	1,00	Domiciliario 3
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA						1,00	

ACTA No 1 RECIBO FINAL

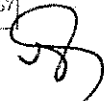
CONTRATO N°: Resolución 0374-2018
MODALIDAD DE: DIRECTA
CONTRATACION:
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA

OBJETO: REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO.XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

CONTRATISTA: INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S.
MUNICIPIO: RISARALDA - CALDAS
COSTO DIRECTO: \$ 61.766.722
 Administración 28 %: \$ 17.294.682
 Imprevistos 1 %: \$ 617.667
 Utilidad 5%: \$ 3.088.336
 IVA sobre Utilidad 19%: \$ 586.784
TOTAL: \$ 83.354.192 ✓
RECURSOS: PROPIOS
SUPERVISOR: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

En la ciudad de Manizales a los 30 días del mes de noviembre de 2018, se reunieron los señores LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ Ingeniero de la Zona Occidente de Empocaldas S.A. E.S.P. y el señor GERMAN ANDRES CHICA GIRALDO representante legal de INGENIERIA SIGLO XXI S.A. como contratista, con el fin de realizar el acta de recibo final del contrato Resolución No 00374 de 2018

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ML	79,34	\$ 4.300	\$ 341.162
1,2	Cerramiento con tela verde 1,8 m de altura y soportes en pautas cada 2 metros	ML	132,60	\$ 6.500	\$ 861.900
1,3	Suministro transporte e instalación de señal preventiva y reglamentaria	UN	2,00	\$ 160.000	\$ 320.000
1,4	Suministro e instalación de valla institucional de 2*4	UN	1,00	\$ 660.000	\$ 660.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demoliciones de andenes y pavimentos en concreto.	M3	23,63	\$ 86.500	\$ 2.043.995
2,2	Corte mecanizado de pavimentos	ML	195,58	\$ 9.500	\$ 1.858.010
3	EXCAVACION				
3,1	Excavación en zanja - Material Común - 0.0 a 2.0 Mts	M3	168,42	\$ 23.050	\$ 3.882.081
3,2	Excavación en zanja - Material conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	M3	27,68	\$ 28.550	\$ 790.264
3,3	Excavación en zanja - Material Común - 2.0 a 4.0 Mts	M3	0,00	\$ 35.500	\$ 0
4	REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO				
4,1	Suministro transporte e instalación tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ML	45,60	\$ 54.489	\$ 2.484.698
4,2	Instalación tubería PVC Corrugada 315 mm (12") para Alcantarillado	ML	15,60	\$ 30.000	\$ 468.000
4,3	Instalación tubería PVC Corrugada 450 mm (24") para Alcantarillado	ML	33,40	\$ 60.000	\$ 2.004.000
4,4	Suministro transporte e instalación Empalme para PVC Corrugada de 315mmx160 (12"x6")	UN	0,00	\$ 136.500	\$ 0
5	ENTIBADOS				
5,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ML	53,90	\$ 27.335	\$ 1.473.357

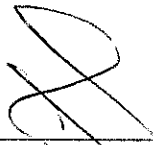


6.	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
6.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	UN	9,00	\$ 297.500	\$ 2.677.500
7.	RELLENOS				
7.1	Refilnos Compactados con Material de Obra	M3	157,36	\$ 19.815	\$ 3.118.088
7.2	Sustitución en Arena limpia para Tuberías	M3	22,10	\$ 112.300	\$ 2.481.830
7.3	Sub base granular tipo INVIAS	M3	24,15	\$ 113.500	\$ 2.741.025
8.	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION				
8.1	Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado	und	11,00	\$ 96.000	\$ 1.056.000
8.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Cañuda D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	13,24	\$ 393.950	\$ 5.215.898
8.3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Cañuela Cámara Circular de Inspección/Cañuda D=1,2m en Concreto 21Mpa	und	9,00	\$ 256.000	\$ 2.304.000
8.4	Suministro transporte e instalación de tapa con aro para pozo de inspección en H.F.D=0,60 mts, con sistema de seguridad	und	9,00	\$ 525.000	\$ 4.725.000
9.	EVACUACION DE ESCOMBROS				
9.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m³	84,01	\$ 29.300	\$ 2.461.347
10.	OBRAS EN CONCRETO				
10.1	Suministro transporte e instalación de franjas en pavimento hecho en obra (MR42)	M3	16,36	\$ 716.500	\$ 11.721.940
11.	ACERO				
11.1	Acero de refuerzo	Kg	652,29	\$ 5.950	\$ 3.881.126
12.	TRABAJO SOCIAL	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
12.1	Trabajadora social	gl	1,50	\$ 1.500.000	\$ 2.250.000
NP.	NUEVOS ITEMS				
NP1	Instalación de tubería PVC de 18" para alcantarillado	ml	32,64	\$ 45.000	\$ 1.468.800
NP2	Suministro y construcción de caja cuadrada 0,8*0,8 m, de desvío, incluye acero y tapa con marco metálico.	un	1,00	\$ 650.000	\$ 650.000
NP3	Sobrecarga de material al hombreo	m3/lm	148,37	\$ 45.374	\$ 6.731.941
NP4	Suministro de Plásticos para protección de material de excavación	m2	96,00	\$ 3.500	\$ 336.000
NP5	Reparación de base - suministro y construcción de cañuela para Cámara Circular de Inspección/Cañuda D=1,2m en Concreto 21	un	4,00	\$ 295.000	\$ 1.180.000
NP6	Suministro e instalación de canastilla para soporte de dovelas	ml	15,70	\$ 19.500	\$ 306.150
NP7	Suministro transporte y reconstrucción de sardinel en concreto de 3000 psi	ml	25,35	\$ 27.550	\$ 698.393
NP8	Transporte de tubería desde el municipio de Anserma a Risaralda	GL	1,00	\$ 404.850	\$ 404.850
NP9	Transporte e instalación de empalme domiciliario de 18 a 6", incluye el suministro de adhesivo	un	6,00	\$ 56.000	\$ 336.000
NP10	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para graderías y andenes	m3	6,44	\$ 623.000	\$ 4.012.120
NP11	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada	m2	39,48	\$ 14.100	\$ 556.688
NP12	Suministro e instalación tubería de alcantarillado de 24"	ml	6,50	\$ 565.000	\$ 3.672.500
NP13	Suministro e instalación de empalme domiciliarios de 24*6"	un	2,00	\$ 425.000	\$ 850.000
NP14	Instalación de empalme domiciliario de 24*6"	un	1,00	\$ 56.500	\$ 56.500
NP15	Reparación de cámara existente No 3 inicio doscosos en tubería de 24"	gl	1,00	\$ 273.046	\$ 273.046

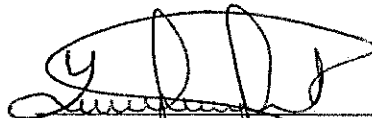
58

COSTO TOTAL					\$ 83.354.192
COSTO DIRECTO					\$ 61.766.722
ADMINISTRACION 28%					\$ 17.294.682
IMPREVISTO 1%					\$ 617.667
UTILIDAD 5%					\$ 3.088.336
IVA SOBRE UTILIDAD 19%					\$ 586.784
VALOR					\$ 83.354.192

No siendo otro el objeto de la presente acta, se firma por quienes intervienen en ella.



LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
Ingeniero Zona Occidente
EMPOCALDAS S.A. E.S.P



GERMAN ANDRES GATICA GIRALDO
R.L. INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S.
Contratista

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 03

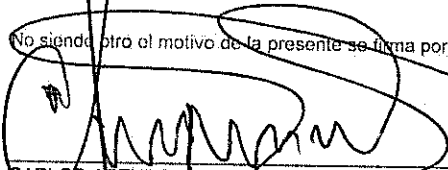
CONTRATO N°: Resolución 0374-2018
 CONTRATISTA: INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S.
 OBJETO: REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.
 VALOR: \$ 83.354.192
 RECURSOS: PROPIOS

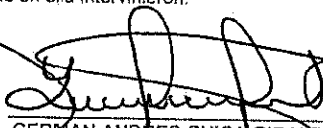
En la ciudad de Manizales a los quince (15) días del mes de noviembre de 2018 se reunieron los señores CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ como Supervisor EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Zona Occidente y GERMAN ANDRES CHICA GIRALDO representante legal de INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S. como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados 03 en el contrato Resolución No 0374 de 2018.


ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP10	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para gradorías y andenes	m3	\$ 623.000
NP11	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada	m2	\$ 14.100
NP12	Suministro e instalación tubería de alcantarillado de 24"	ml	\$ 565.000
NP13	Suministro e instalación de empalme domiciliarias de 24*6"	un	\$ 425.000
NP14	Instalación de empalme domiciliario de 24**6"	un	\$ 56.500
NP15	Reparación de camara existente No 3 inicio desocoles en tubería de 24"	Gl	\$ 273.046

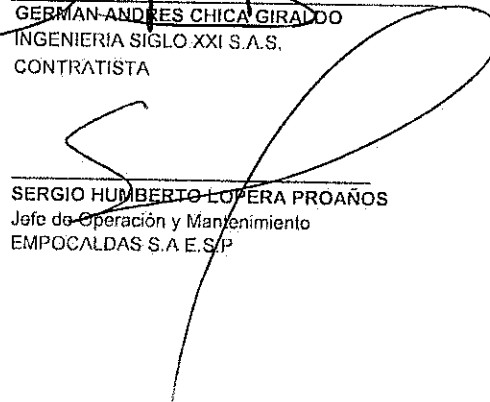
Nota: Todos los precios incluyen AIU e IVA SOBRE UTILIDADES

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


 CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
 Gerente
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.


 GERMAN ANDRES CHICA GIRALDO
 INGENIERIA SIGLO XXI S.A.S.
 CONTRATISTA


 LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
 Supervisor
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.


 SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
 Jefe de Operación y Mantenimiento
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ITEM NP-10

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 00374, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS" REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XXI EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS".

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: CONCRETO 3000 PSI - 21 MPA

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 15,359	1.715	\$ 26,339	
MEZCLADORA A GASOLINA	DIA	\$ 56,000	0.4600	\$ 25,760	
					\$ 52,099.00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
AGUA	LT	\$ 20	190.000	\$ 3,800	
ARENA	M3	\$ 80,000	0.390	\$ 31,200	
CEMENTO GRIS	KG	\$ 500	350.00	\$ 175,000	
GRAVILLA	M3	\$ 80,000	0.610	\$ 48,800	
Sub-Total					\$ 258,800.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OFICIAL	\$ 6,700	1.73	\$ 11,591	2.00000	1	\$ 23,182	
AYUDANTE	\$ 3,256	1.78	\$ 5,796	4.50000	5	\$ 130,410	
Sub-Total							\$ 153,592.00
Total Costo Directo							\$ 464,491.00

ADMINISTRACION	28%	\$	130,057
IMPREVISTOS	1%	\$	4,645
UTILIDAD	5%	\$	23,225
I.V.A. (19% U)	19%	\$	582
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	623,000

ITEM NP-11

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 00374, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS" REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XXI EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS".

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Suministro, transporte e instalación de malla electrosoldada

UNIDAD: M2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimient	Valor-Unit.	
herramienta menor	UN	\$ 290	1,710	\$ 496	
					\$ 496,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Malla electrosoldada de 15x15 4mm 2,35x6 m	M2	\$ 5.535	1,000	\$ 5.535	
Sub-Total					\$ 5.535,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OPICIAL	\$ 6.700	1,73	\$ 11.591	0,10000	1	\$ 1.159	
AYUDANTE	\$ 3.256	1,78	\$ 5.796	0,10000	5	\$ 2.898	
Sub-Total							\$ 4.057,00
Total Costo Directo							\$ 10.088,00

ADMINISTRACION	28%	\$	2.825
IMPREVISTOS	1%	\$	101
UTILIDAD	5%	\$	504
I.V.A. (19% U)	19%	\$	582
COSTO TOTAL ITEM NP-11		\$	14.100

ITEM NP-12

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 00374, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS" REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XXI EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS".

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Suministro e Instalación de Tubería PVC Corrugada (24") para Alcantarillado

UNIDAD: ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 5.992	2,000	\$ 11.984	
				\$ 0	
					\$ 11.984,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TRANSPORTE	UN	\$ 50.000	1,000	\$ 50.000	
SUMINISTRO DE SILLA YEE 24" a 6"	UN	\$ 315.000	1,000	\$ 315.000	
				\$ 0	
				\$ 0	
Sub-Total					\$ 365.000,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OFICIAL	\$ 6.700	1,73	\$ 11.591	3,50000	0,09	\$ 3.651	
AYUDANTE	\$ 3.256	1,78	\$ 5.796	3,50000	2,00	\$ 40.572	
Sub-Total							\$ 44.223,00
Total Costo Directo							\$ 421.207,00

ADMINISTRACION	28%	\$	117.938
IMPREVISTOS	1%	\$	4.212
UTILIDAD	5%	\$	21.060
I.V.A. (19% U)	19%	\$	582
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	565.000

ITEM NP-13

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 00374, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS" REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XXI EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS".

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Suministro e Instalacion de Empalme domiciliario para PVC Corrugada 24" a 6"

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 1,675	1.000	\$ 1,675	
				\$ 0	
					\$ 1,675.00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SUMINISTRO DE SILLETA YEE 24" A 6" NOVAFORT	UN	\$ 253,000	1.000	\$ 253,000	
TRANSPORTE DE MANIZALES A RISARALDA	GL	\$ 10,000	2.000	\$ 20,000	
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1,000	1.000	\$ 1,000	
ADHESIVO NOVAFORT COMPONENTE A + B	GL	\$ 25,000	1.000	\$ 25,000	
				\$ 0	
Sub-Total					\$ 299,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.		
OFICIAL	\$ 6,700	1.73	\$ 11,591	3.50000	0.10	\$ 4,057		
AYUDANTE	\$ 3,256	1.79	\$ 5,828	3.50000	0.50	\$ 10,199		
							Sub-Total	\$ 14,256.00
Total Costo Directo							\$ 314,931.00	

ADMINISTRACION	28%	\$	88,181
IMPREVISTOS	1%	\$	3,149
UTILIDAD	5%	\$	15,747
I.V.A. (19% U)	19%	\$	2,992
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	425,000

ITEM NP-14

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 00374, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS" REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XXI EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS".

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Instalacion de Empalme domiciliario para PVC Corrugada 24" a 6"

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 1,611	1.000	\$ 1,611	
				\$ 0	
					\$ 1,611.00

II. SUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1,000	1.000	\$ 1,000	
ADHESIVO NOVAFORT COMPONENTE A + B	GL	\$ 25,000	1.000	\$ 25,000	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
Sub-Total					\$ 26,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OFICIAL	\$ 6,700	1.73	\$ 11,591	3.50000	0.10	\$ 4,057	
AYUDANTE	\$ 3,256	1.79	\$ 5,828	3.50000	0.50	\$ 10,199	
Sub-Total							\$ 14,256.00
Total Costo Directo							\$ 41,867.00

ADMINISTRACION	28%	\$ 11,723
IMPREVISTOS	1%	\$ 419
UTILIDAD	5%	\$ 2,093
I.V.A. (19% U)	19%	\$ 398
COSTO TOTAL ITEM NP		\$ 56,500

ITEM NP-15

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 00374, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS" REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR PIO XXI EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS".

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Reparación de cámara existente No. 3

UNIDAD: ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 6,194	1.000	\$ 6,194	
				\$ 0	
					\$ 6,194.00

II. SUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
AGUA	LT	\$ 7	95	\$ 665	
ARENA	M3	\$ 80,000	0.195	\$ 15,600	
CEMENTO GRIS	KG	\$ 500	175	\$ 87,500	
GRAVILLA	M3	\$ 80,000	0.305	\$ 24,400	
				\$ 0	
Sub-Total					\$ 128,165.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OFICIAL	\$ 6,700	1.73	\$ 11,591	3.50000	0.20	\$ 8,114	
AYUDANTE	\$ 3,256	1.78	\$ 5,796	3.50000	3.00	\$ 60,858	
Sub-Total							\$ 68,972.00
Total Costo Directo							\$ 203,331.00

ADMINISTRACION	28%	\$	56,933
IMPREVISTOS	1%	\$	2,033
UTILIDAD	5%	\$	10,167
I.V.A. (19% U)	19%	\$	582
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	273,046



RESOLUCION No. 00512

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARÓ LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

EL GERENTE DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P., en uso de sus facultades conferidas mediante Escritura N°. 1483 de diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y Escritura N°. 2214 de noviembre de 2.004 de la Notaria Quinta de Manizales, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No.00374 del 19 de septiembre del 2018, se declaró la situación de Emergencia en el **Municipio de Risaralda, Caldas.**

Que las circunstancias que dieron origen a la declaratoria de Emergencia en el **Municipio de Risaralda**, fueron sustentadas mediante *"oficio e informe de fecha 18 de septiembre del 2018 enviado por el señor administrador de la seccional de Risaralda, Fernando Grajales Osorio, solicita se declare la situación de emergencia, debido a que el 18 de septiembre del 2018 por fuerte aguacero se presenta problema de alcantarillado en la carrera 5 entre calles 2 y 3 del sector de Pio XII, se vienen presentando procesos de socavación y formación de cárcavas bajo las viviendas ubicadas ladera debajo de la vía, además de esto se vienen reflejando grietas sobre el pavimento que infieren un desplazamiento del terreno justo en la zona donde el alcantarillado tiene su trazado en 12" y 24" que se encuentran en concreto. En inspección realizada por el Ingeniero de Zona Occidente sugiere la demolición y reconstrucción de 2 pozos de inspección, la construcción de 3 pozos adicionales, la reposición de 42 metros de tubería de 12" y la reposición de 18 metros de tubería en 24" de esta forma se estaría mitigando el riesgo a la comunidad por encontrarse la tubería, la vía y las viviendas en zona de ladera."*

Que la situación de la "URGENCIA" se presenta de acuerdo al Manual de Contratación de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., "cuando existan razones que no permitan prever la ocurrencia de situaciones que puedan afectar la operación, la seguridad de las personas o de los bienes o de la prestación del servicio". (Artículo 46).

Que el daño en el alcantarillado en la carrera 5 entre calles 2 y 3 sector Pio XII, fue suficiente para declarar la Emergencia, por cuanto el escenario antes anotado puso en riesgo a la comunidad que cubre al **Municipio de Risaralda, Caldas.**



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
PBX :(+576) 886 7080
NIT: 890.803.239-9
empo@empocaldas.com.co
www.empocaldas.com.co



GP 013-1



SC 4871-1



SC 4871-1



RESOLUCION No. 200512

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARÓ LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

Que, para superar la situación antes anotada, se hizo necesario la contratación de la firma INGENIERIA SIGLO XXI SAS.

Que las cantidades para atender la Emergencia en el **Municipio de Risaralda, Caldas**, se especificaron en el Formato F-AG-06 de fecha 19 de septiembre del 2018 y adición No.1 de fecha noviembre 16 del 2018 en el Formato F-AG-06.

Que dicha contratación se ejecutó con recursos propios de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Que la obra consistió en la REPOSICIÓN DE REDES POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR DE PIO XII EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

Que para asegurar el pago al contratista se llevó a cabo el proceso de registro presupuestal vigencia 2018 No. 000950 por un valor de \$56.068.174 y el No. 1153 por un valor de \$27.287.168.

Que mediante Resolución No. 00421 de fecha 23 de octubre del 2018 se canceló al contratista INGENIERIA SIGLO XXI SAS. la suma de \$29.548.165 incluido AIU e IVA sobre utilidades.

Que mediante Resolución No. 00469 de fecha 24 de noviembre e del 2018 se canceló al contratista INGENIERIA SIGLO XXI SAS. la suma de \$26.518.861 incluido AIU e IVA sobre utilidades.

En visita realizada por la supervisión y el contratista para verificar y recibir los trabajos, se estima que la emergencia se encuentra superada en un 100%.

Que es conveniente realizar el tercer y último pago, estimado en **VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS MCTE. (\$27.287.166) Incluye AIU e IVA SOBRE UTILIDADES**, al contratista INGENIERIA SIGLO XXI SAS.

A continuación, se ilustra las cantidades de obra ejecutadas para atender la situación de emergencia.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL				ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA		
			CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	CANT	VR. PARCIAL	%EJECUT.	CANT	VR. TOTAL	% EJECUT.
1	PRELIMINARES													
1,1	Localización y replanteo	ML	60,00	4.300	258.000	0,46%	58,24	250.432	21,10	90.730	35%	79,34	341.162	132%
1,2	Cerramiento con tela verde 1,8 m de altura y soportes en guadaa cada 2 metros	ML	147,00	6.500	955.500	1,70%	132,60	861.900	0,00	0	0%	132,60	861.900	90%
1,3	Suministro transporte e instalación de señal preventiva y reglamentaria	UN	2,00	160.000	320.000	0,57%	2,00	320.000	0,00	0	0%	2,00	320.000	100%
1,4	Suministro e instalación de valla Institucional de 2*4	UN	1,00	660.000	660.000	1,18%	1,00	660.000	0,00	0	0%	1,00	660.000	100%
2	DEMOLICIONES													
2,1	Demoliciones de andenes y pavimentos en concreto	M3	14,19	86.500	1.227.435	2,19%	16,98	1.468.770	6,65	575.225	47%	23,63	2.043.995	167%
2,2	Corte mecanizado de pavimentos	ML	180,00	9.500	1.710.000	3,05%	189,58	1.801.010	6,00	57.000	3%	195,58	1.858.010	109%
3	EXCAVACION													
3,1	Excavación en zanja - Material Común - 0.0 a 2.0 Mts	M3	189,79	23.050	4.374.660	7,80%	103,93	2.395.587	64,49	1.486.495	34%	168,42	3.882.081	89%
3,2	Excavación en zanja - Material conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	M3	27,52	28.550	785.696	1,40%	27,68	790.264	0,00	0	0%	27,68	790.264	101%
3,3	Excavación en zanja - Material Común - 2.0 a 4.0 Mts	M3	65,00	35.500	2.307.500	4,12%	0,00	0	0,00	0	0%	0,00	0	0%
4	REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO													
4,1	Suministro transporte e instalación Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ML	30,00	54.489	1.634.670	2,92%	22,10	1.204.207	23,50	1.280.492	78%	45,60	2.484.698	152%
4,2	Instalación Tubería PVC Corrugada 315 mm (12") para Alcantarillado	ML	42,00	30.000	1.260.000	2,25%	15,60	468.000	0,00	0	0%	15,60	468.000	37%
4,3	Instalación Tubería PVC Corrugada 450 mm (18") para Alcantarillado	ML	18,00	60.000	1.080.000	1,93%	13,80	828.000	19,60	1.176.000	109%	33,40	2.004.000	186%
4,4	Suministro transporte e instalación Empalme para PVC Corrugada de 315mmx160 (12"x6").	UN	6,00	136.500	819.000	1,46%	0,00	0	0,00	0	0%	0,00	0	0%
5	ENTIBADOS													



RESOLUCION No. 000512

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

5,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ML	50,00	27.335	1.366.750	2,44%	44,90	1.227.342	9,00	246.015	18%	53,90	1.479.357	108%
6	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA													
6,1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	UN	6,00	297.500	1.785.000	3,18%	6,00	1.785.000	3,00	892.500	50%	9,00	2.677.500	150%
7	RELLENOS													
7,1	Rellenos Compactados con Material de Obra	M3	189,79	19.815	3.760.689	6,71%	108,69	2.153.692	48,67	964.396	26%	157,36	3.118.088	83%
7,2	Sustitución en Arena Limpia para Tuberías	M3	15,26	112.300	1.713.698	3,06%	11,96	1.343.108	10,14	1.138.722	66%	22,10	2.481.830	145%
7,3	Sub base granular tipo INVIAS	M3	22,35	113.500	2.537.059	4,52%	17,93	2.035.055	6,22	705.970	28%	24,15	2.741.025	108%
8	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION													
8,1	Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado	und	4,00	96.000	384.000	0,68%	9,00	864.000	2,00	192.000	50%	11,00	1.056.000	275%
8,2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Calda D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	15,00	393.950	5.909.250	10,54%	6,74	2.655.223	6,50	2.560.675	43%	13,24	5.215.898	88%
8,3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Cañuela Cámara Circular de Inspección/Calda D=1,2m en Concreto 21Mpa	und	5,00	256.000	1.280.000	2,28%	5,00	1.280.000	4,00	1.024.000	80%	9,00	2.304.000	180%
8,4	Suministro transporte e Instalación de tapa con aro para pozo de Inspección en H.F D=0,60 mts, con sistema de seguridad	und	5,00	525.000	2.625.000	4,68%	5,00	2.625.000	4,00	2.100.000	80%	9,00	4.725.000	180%
9	EVACUACION DE ESCOMBROS													
9,1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m³	14,19	29.300	415.767	0,74%	67,23	1.969.839	16,78	491.508	118%	84,01	2.461.347	592%
10	OBRAS EN CONCRETO													
10,1	Suministro transporte e Instalación de franjas en pavimento hecho en obra (MR42)	M3	19,00	716.500	13.613.500	24,28%	16,36	11.721.940	0,00	0	0%	16,36	11.721.940	86%
11	ACERO													
11,1	Acero de refuerzo	Kg	300,00	5,950	1.785.000	3,18%	533,20	3.172.540	119,09	708.586	40%	652,29	3.881.126	217%



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX :(+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



GP D13-1



SC 4871-1



SC 4871-1



RESOLUCION No. 00374

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

12	TRABAJO SOCIAL													
12,1	Trabajadora social	gl	1,00	1.500.000	1.500.000	2,68%	1,00	1.500.000	0,50	750.000	50%	1,50	2.250.000	150%
NP	NUEVOS ITEMS													
NP1	Instalación de tubería PVC de 18" para alcantarillado	ml		45.000	0	0,00%	32,64	1.468.800	0,00	0		32,64	1.468.800	
NP2	Suministro y construcción de caja cuadrada 0,8*0,8 m, de desvío, Incluye acero y tapa con marco metálico.	un		650.000	0	0,00%	1,00	650.000	0,00	0		1,00	650.000	
NP3	Sobrecarreo de material al hombreo	m3/Hm		45.374	0	0,00%	121,01	5.490.508	27,36	1.241.433		148,37	6.731.941	
NP4	Suministro de Plásticos para protección de material de excavación	m2		3.500	0	0,00%	96,00	336.000	0,00	0		96,00	336.000	
NPS	Reparación de base - suministro y construcción de cañuela para Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21 Mpa.	un		295.000	0	0,00%	4,00	1.180.000	0,00	0		4,00	1.180.000	
NP6	Suministro e instalación de canastilla para soporte de dovelas	ml		19.500	0	0,00%	15,70	306.150	0,00	0		15,70	306.150	
NP7	Suministro transporte y reconstrucción de sardina en concreto de 3000 psi	ml		27.550	0	0,00%	18,65	513.808	6,70	184.585		25,35	698.393	
NP8	Transporte de tubería desde el municipio de Anserma a Risaralda	GL		404.850	0	0,00%	1,00	404.850	0,00	0		1,00	404.850	
NP9	Transporte e instalación de empalme domiciliario de 18 a 6", Incluye el suministro de adhesivo	un		56.000	0	0,00%	6,00	336.000	0,00	0		6,00	336.000	
NP10	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para graderías y andenes	m3		623.000	0	0,00%		0	6,44	4.012.120		6,44	4.012.120	
NP11	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada	m2		14.100	0	0,00%		0	39,48	556.668		39,48	556.668	
NP12	Suministro e instalación tubería de alcantarillado de 24"	ml		565.000	0	0,00%		0	6,50	3.672.500		6,50	3.672.500	



Carrera 23 # 75-82, Manzales, Caldas
 PBX :(+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



GP 013-1



SC 4871-1



SC 4871-1



RESOLUCION No. 00512

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

NP13	Suministro e instalación de empalme domiciliarias de 24" 6"	un	425.000	0	0,00%	0	2,00	850.000		2,00	850.000
NP14	Instalación de empalme domiciliario de 24" 6"	un	56.500	0	0,00%	0	1,00	56.500		1,00	56.500
NP 15	Reparación de cámara existente No.3 Inicio descoles en tubería de 24"	gl	273.046	0	0,00%	0	1,00	273.046		1,00	273.046
COSTO TOTAL				66.068.174				66.067.026			27.287.166
											83.354.192

TOTAL COSTO DIRECTO ACTA 01 PARCIAL

20.220.205

ADMINISTRACIÓN

28%

5.661.657

IMPREVISTOS

1%

202.202

UTILIDAD

5%

1.011.010

IVA SOBRE UTILIDAD

19%

192.092

SUMA

27.287.166

TOTAL ACTA No 03 Y FINAL

27.287.166

TOTAL A PAGAR PRESENTA ACTA

27.287.166

SON: VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS MCTE.



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX :(+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empo@empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



GP 013-1



SC 4871-1



SC 4871-1



RESOLUCION No. 000512

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato

Adición No 1

Valor Acta No. 01

Valor Acta No. 02

Valor Acta No. 03 Y FINAL

Saldo del Contrato

29.548.165
26.518.861
27.287.166
1.150

SUMAS IGUALES

83.355.342

Que, en consecuencia, de lo anterior, debe efectuarse el correspondiente pago a la firma INGENIERIA SIGLO XXI SAS, contratista, por un valor de **VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS MCTE. (\$27.287.166) Incluye AIU e IVA SOBRE UTILIDADES.**

Que en mérito de lo expuesto el Representante Legal de la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A E.S.P.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Reconocer a la firma contratista INGENIERIA SIGLO XXI SAS con Nit No. 810003314-1 la suma de **VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS MCTE. (\$27.287.166) Incluye AIU e IVA SOBRE UTILIDADES**, previos los descuentos de Ley.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al jefe de Presupuesto de EMPOCALDAS S.A E.S.P. para que proceda a la liberación del saldo restante.

ARTICULO TERCERO: Autorizar al Tesorero Pagador de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., para que cancele a la firma INGENIERIA SIGLO XXI SAS con Nit No. 810003314-1 la suma de **VEINTISIETE MILLONES**



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
PBX :(+576) 886 7080
NIT: 890.803.239-9
empo@empocaldas.com.co
www.empocaldas.com.co



GP 013-1



SC 4871-1



SC 4871-1



RESOLUCION No. 00374

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00374 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS.

DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS MCTE. (\$27.287.166) Incluye AIU e IVA SOBRE UTILIDADES, Una vez el supervisor Revise y Autorice por medio del trámite de la Lista de Chequeo para el pago de actas. Valor al cual se le realizaran los descuentos de Ley

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en la ciudad de Manizales,

10 DE DICIEMBRE 2018

**CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
GERENTE**

SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Jefe Depto de Operación y Mantenimiento

ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Jefe Sección Contratación