



F-GC-11  
Versión 6  
Marzo 2019

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN  
LISTA DE CHEQUEO ACTA DE LIQUIDACIÓN  
CONTRATO DE OBRA

# CONTRATO Y AÑO	220 DE 2022		
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL	NIT O CC:	901.633.450-6

OBJETO DEL CONTRATO: GRUPO V REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS EN MANZANARES, REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 9 Y 10, SECTOR LA CÁRCEL Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL

DOCUMENTO VERIFICADOS		✓	# FOLIOS
1- Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha de recibo final de la obra.		X	
2. Paz y salvo oficina de trabajo.		X	
3- Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.		X	
4- Pago FIC.		X	
5- 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 (CON RECIBIDO DEL DEPTO. COMERCIAL a quien se debe hacer entrega de los formatos F-AC-50, F-AC-51 y F-AC-52 por cada usuario).		X	
6- Evaluación realizada por el Supervisor (Formato F-GC-16).		X	
7- Original del Acta de Liquidación.		X	
8- Certificado de obra.		X	
9- Evaluación atención de emergencias - Formato F-AG-07 (Sólo aplica para emergencias)		N/A	

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 recibió la documentación completa y que ésta se encuentra en la carpeta del contrato.

Andrés Felipe Giraldo R.  
NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA

Andrés G.  
FIRMA

Fecha 28 DE ABRIL DE 2023

DATOS DEL SUPERVISOR		
OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	

**FORMATO LEGALIZACIÓN PÓLIZAS CONTRATOS, ORDENES DE COMPRA Y/O SERVICIO  
ACTUALIZACION ESTABILIDAD DE LA OBRA**



CONTRATO 220 DE 2022  
GRUPO V REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCION ESTACION DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS. EN MANZANARES, REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 9 Y 10, SECTOR LA CARCEL Y REPOSICION ADUCCION EL PALO SECTOR EL GUADUAL.

OBJETO

LUGAR DE EJECUCIÓN MANZANARES - MARQUETALIA, CALDAS  
VALOR \$490.436.380  
CONTRATISTA UNION TEMPORAL CONSTRUCCION Y AMBIENTAL  
NIT 901633450-6

PLAZO HASTA EL 28/04/2028

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 42-45-101053715

COMPAÑIA DE SEGUROS SEGUROS DEL ESTADO S.A.

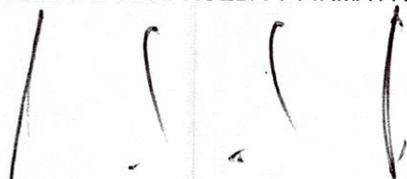
GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	03-oct-22	06-jun-23	\$ 147.130.914,00
SALARIOS Y PRESTACIONES DE SERVICIOS	SI	03-oct-22	06-mar-26	\$ 98.087.276,00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI	28-abr-23	24-abr-28	\$ 98.087.276,00

REQUISITOS LEGALIZACION	CUMPLE
ESTAMPILLA PRODESARROLLO	NA
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD	NA
ESTAMPILLA PROHOSPITAL STA SOFIA	NA
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	NA
CLAUSULAS EXORBITANTES	NO

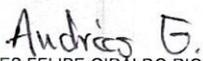
LOS AMPAROS ANTERIORES SE ENCUENTRAN CONFORME A LA EXIGENCIA CONTRACTUAL CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, ADEMAS SE AJUSTA A LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO 220 DE 2022 EN LO REFERENTE A GARANTIAS

LA PRESENTE SE APRUEBA Y FIRMA A LOS

12/05/2023

  
ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE  
Gerente

  
BERTHA LUCIA GUZMAN DIAZ  
Secretaria General

  
PROYECTÓ. ANDRES FELIPE GIRALDO RIOS - CONTRATISTA SEC. GENERAL



**SEGUROS  
DEL  
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

**POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR**

**EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS**

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42		NO.PÓLIZA 42-45-101053715		ANEXO 6	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO 04 05 2023			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO 03 10 2022			A LAS HORAS 00:00		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO 06 03 2028		A LAS HORAS 23:59	
TIPO MOVIMIENTO ANEXO NO CAUSA PRIMA											

**DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO**

NOMBRE O RAZON SOCIAL UNION TEMPORAL CONSTRUCCION Y AMBIENTAL								IDENTIFICACIÓN NIT: 901.633.450-6			
DIRECCIÓN: CALLE 45D NRO 9E-30						CIUDAD: MANIZALES, CALDAS			TELÉFONO: 3126027018		

**DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO**

ASEGURADO / BENEFICIARIO: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P.								IDENTIFICACIÓN NIT: 890.803.239-9			
DIRECCIÓN: CR 23 NRO. 75 - 82						CIUDAD: MANIZALES, CALDAS			TELÉFONO 8867080		

ADICIONAL:

**OBJETO DEL SEGURO**

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-027A 30-06-2009, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

Garantizar el cumplimiento, el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, la estabilidad y calidad de la obra en el contrato 215 cuyo objeto es: GRUPO V REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCION ESTACION DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS. EN MANZANARES, REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CARCEL Y REPOSICION ADUCCION EL PALO SECTOR EL GUADUAL.

**AMPAROS**

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO	03/10/2022	06/06/2023	\$147,130,914.00	\$147,130,914.00
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	03/10/2022	06/03/2026	\$98,087,276.00	\$98,087,276.00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		\$98,087,276.00	\$98,087,276.00

**ACLARACIONES**

\* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE ACUERDO AL ACTA DE RECIBO FINAL APLICADA AL CONTRATO, SE ACLARA LA VIGENCIA DE LA GARANTIA DE ESTABILIDAD ASI: ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA DESDE 28/04/2023 HASTA 28/04/2028.  
NOTA: POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA QUE EL NUMERO DE CONTRATO AMPARADO ES EL 220 Y NO COMO FIGURA EN EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****343,305,466.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
JESUS ERNEY FERREIRA VERGARA	999403	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELÉFONO: 8813280 - MANIZALES

SE VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO  
3 AÑOS DE VIDA DEL ESTADO - SEGURO DEL FMI  
SE VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO  
SE VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO

42-45-101053715

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General



FIRMA TOMADOR

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

VIGILADO



**SEGUROS  
DEL  
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

**POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR  
EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS**

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42		NO.PÓLIZA 42-45-101053715		ANEXO 6	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO 04 05 2023			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO 03 10 2022			A LAS HORAS 00:00		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO 06 03 2028		A LAS HORAS 23:59	
TIPO MOVIMIENTO ANEXO NO CAUSA PRIMA											

**DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL UNION TEMPORAL CONSTRUCCION Y AMBIENTAL								IDENTIFICACIÓN NIT: 901.633.450-6			
DIRECCIÓN: CALLE 45D NRO 9E-30						CIUDAD: MANIZALES, CALDAS			TELÉFONO: 3126027018		

**DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO**

ASEGURADO / BENEFICIARIO: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P.								IDENTIFICACIÓN NIT: 890.803.239-9			
DIRECCIÓN: CR 23 NRO. 75 - 82						CIUDAD: MANIZALES, CALDAS			TELÉFONO: 8867080		

**ADICIONAL:**

**TEXTO ACLARATORIO**

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :  
NOMBRE  
GIRALDO JARAMILLO HECTOR JAIME  
CONSTRUCCION Y AMBIENTAL S.A.S.

IDENTIFICACION	PARTICIPACION
10251459-1	30.00
901483663-3	70.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELEFONO: 8813280 - MANIZALES

VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO  
SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL EM  
VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO  
VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO  
VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGURO

42-45-101053715

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR  
SANDRA OSPINA



# MINISTERIO DEL TRABAJO

No. Radicado: 08SE2023741700100001844  
 Fecha: 2023-04-13 03:09:30 pm  
 Remitente: Sede: D. T. CALDAS  
 Depen: DESPACHO DIRECCIÓN TERRITORIAL  
 Destinatario: UNION TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL  
 Anexos: 0 Folios: 1  
  
 08SE2023741700100001844

## MINISTERIO DEL TRABAJO HACE CONSTAR A QUIEN PUEDA INTERESAR:



Que, una vez revisado el sistema de información de sanciones de la Dirección Territorial de Caldas del Ministerio de Trabajo, Sede Manizales, respecto al solicitante relacionado a continuación, se evidencia lo siguiente:

Fecha Solicitud:	13 DE ABRIL
Nombre y/o Razón Social:	UNION TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL
Identificación:	901633450-6

### NO REGISTRA SANCIONES

**ADVERTENCIA:** El contenido de la presente constancia únicamente tiene validez en la Jurisdicción de la Dirección Territorial de Caldas del Ministerio del Trabajo, cuyos municipios son: Manizales, La Dorada, Chinchiná, Villamaría, Riosucio, Anserma, Neira, Supia, Pensilvania, Aguadas, Samaná, Salamina, Manzanares, Palestina, Pacora, Marquetalia, Filadelfia, Aránzazu, Risaralda, Victoria, Marmato, Norcasia, La Merced, San Jose, Marulanda, Puerto Salgar (Cundinamarca), Guática (Risaralda), Mistrató (Risaralda) y Quinchía (Risaralda).

Si se requiere información sobre otras jurisdicciones deberá ser solicitada en la respectiva Dirección Territorial

### ESTE CERTIFICADO TIENE VIGENCIA DE DOS (2) MESES.

Dado en la ciudad de Manizales, el día 13 de abril de 2023.

  
 RICARDO ANDRÉS RINCON MONTOYA.  
 Director Territorial (E)

Elaboro: Sandra S  
Reviso: R. Rincón

**Sede Administrativa**  
Dirección: Carrera 14 No. 99-33  
Pisos: 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12 y 13  
**Teléfono PBX:**  
(601) 3779999  
Bogotá

**Atención Presencial**  
Con cita previa en cada  
Dirección Territorial o  
Inspección Municipal del  
Trabajo.

**Línea nacional gratuita,**  
**desde teléfono fijo:**  
018000 112518  
**Celular desde Bogotá:**120  
[www.mintrabajo.gov.co](http://www.mintrabajo.gov.co)



Para verificar la validez de este documento escanee el código QR, el cual lo redireccionará al repositorio de evidencia digital de Mintrabajo.

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

Yo, **LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ**, identificado con C.C. N° 75.064.769, en mi condición de Representante Legal de la **UNION TEMPORAL CONSTRUCCION Y AMBIENTAL** (Razón social de la compañía) identificada con Nit **901633450-6**, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, (*Artículo 65 Ley 1819 de 2016*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

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

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

Dada en MANIZALES, a los 3 días del mes de mayo de 2023

**SE FIRMA BAJO JURAMENTO DE GRAVEDAD**



FIRMA .....  
NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA  
**LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ**  
Representante legal

**COMPROBANTE**

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	<b>BANCO DAVIVIENDA</b>	89194374	2062652286	04/05/2023

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901633450**

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

Dirección IP: **190.157.42.27**

Su transacción fue **Total Pagado \$ 232,000.00**  
<strong>APROBADA</strong> por la

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	\$ 232,000.00	COP\$ 232,000.00

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
8999990341	BANCO DAVIVIENDA	89194374	2062652286	04/05/2023

**Número de Identificación**

901633450

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

6

**Departamento**

CALDAS

**Dirección de Domicilio**

CALLE 45D 9E-30

**Localización**

Nacional

**Correo electrónico**

construccionyambientalsas@gmail.com

**Regional**

Caldas

**Número Licencia de Obra**

NA

**Nombre Obra**

Reposición de redes de acueduc

**Fecha Terminación Obra**

28/02/2023

**Tipo FIC**

Mensual

**Mes Periodo a Pagar**

2

**Costo Total Mano de Obra**

0.00

**Valor Intereses Moratorios**

0.00

**Aporte SENA**

0.00

**Primer Nombre ó Razón Social**

UNION TEMPORAL CONSTRUCCION Y

**Tipo de documento**

01

**Naturaleza Juridica**

01

**Ciudad Capital**

MANIZALES (CALDAS)

**Ciudad de Domicilio**

MANIZALES

**Teléfono de Contacto**

+57,312 6027018

**Código SIIF**

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

**Regional Centros SIIF**

36-02-00-017-000000

**Número Contrato de Obra**

220

**Fecha Inicio Obra**

03/10/2022

**Ciudad de Ejecución de la Obra**

901633450

**Año Periodo a Pagar**

2023

**Costo Total de Obra a Todo Costo**

490436380.00

**Número de Trabajadores en el Periodo**

8

**Aporte FIC**

232000.00

**Valor del Pago**

232000.00

 F-GC-16 Versión 3 Mayo 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN CONTRATACIÓN		
	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE CONTRATISTA (Aplica para obras civiles)		
Asigne el puntaje a cada uno de los criterios teniendo en cuenta la siguiente escala: Bueno = 3. Regular = 2. Malo = 1. Si no es posible evaluar alguno de los criterios propuestos coloque en la casilla de calificación N/A			
<b>TABLA DE ASIGNACION DE PUNTAJES</b>			
CLASIFICACIÓN	CRITERIO A EVALUAR	CALIFICACION	
CALIDAD DE LA OBRA	Cumplimiento de especificaciones técnicas y proceso constructivo.	3	
	Acatamiento en tiempo y oportunidad de instrucciones del interventor .	3	
	Resultado en los ensayos.	3	
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Entrega oportuna de los documentos para perfeccionar el contrato.	3	
	Entrega oportuna de documentos necesarios para la realización de las actas.	3	
	Cumplimiento en el cronograma de la obra.	3	
	Cumplimiento del plazo establecido.	3	
MANEJO DEL CONTRATO	Presentación a tiempo de la afiliación del personal.	3	
	Cumplimiento en pago de salarios, parafiscales y seguridad social.	3	
	Solicitud oportuna de trámites jurídico - Administrativos (Aprobación de no previstos - ampliaciones - adiciones - suspensiones...).	3	
	Presentación al día de la bitácora.	3	
ASPECTO SOCIAL Y AMBIENTAL	Cumplimiento de normas de seguridad y prevención de riesgos.	3	
	Pago a proveedores y sub-contratistas.	3	
	Manejo del impacto urbano y ambiental.	3	

CRITERIO DE EVALUACION	PORCENTAJE	PUNTAJE	CALIFICACION X ASPECTO
Calidad de la Obra	40%	3	1.2
Cumplimiento de Plazos	20%	3	0.6
Manejo del Contrato	20%	3	0.6
Aspectos Social y Ambiental	20%	3	0.6
EVALUADOR: (INTERVENTOR DE LA OBRA)			
NOMBRE:	OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO		
CARGO:	Ingeniero Zona Oriente		
FIRMA:			

## ACTA No. 03 FINAL Y DE RECIBO

<b>CONTRATO</b>	CONTRATO DE OBRA No 220 DE 2022
<b>MODALIDAD DE CONTRATACIÓN</b>	SOLICITUD PRIVADA DE OFERTA CON PLURALIDAD DE OFERENTES NO. 141 DE 2022
<b>CONTRATANTE</b>	EMPOCALDAS S.A E.S.P
<b>REPRESENTANTE LEGAL CC</b>	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE 16.072.158 DE MANIZALES
<b>OBJETO</b>	<b>GRUPO V REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS EN MANZANARES, REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CÁRCEL Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL</b>
<b>CONTRATISTA NIT No. REPRESENTANTE LEGAL CC</b>	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL 901.633.450-6 LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ 75.064.769 DE MANIZALES, CALDAS
<b>MUNICIPIOS DE EJECUCIÓN</b>	MARQUETALIA – MANZANARES, CALDAS
<b>VALOR TOTAL OBRA</b>	<b>\$ 490.436.380</b> INCLUIDO A.I.U. E I.V.A SOBRE UTILIDADES
<b>VALOR TOTAL EJECUTADO</b>	<b>\$ 279.306.666</b>
<b>SALDO NO EJECUTADO</b>	<b>\$ 211.129.714</b>
<b>RECURSOS</b>	CDP 00827 RECURSO CRÉDITO INFICALDAS POR \$9.000 MILLONES
<b>SUPERVISIÓN</b>	INGENIERO DE ZONA
<b>PLAZO INICIAL</b>	60 DIAS CALENDARIO
<b>FECHA DE INICIO</b>	03 DE OCTUBRE DE 2022
<b>FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL</b>	02 DE DICIEMBRE DE 2022
<b>PRORROGA 01</b>	28/11/2022 - 60 DIAS CALENDARIO
<b>ACTA SUSPENSIÓN 01</b>	29 DE DICIEMBRE DE 2022
<b>ACTA DE REINICIO 01</b>	01 DE FEBRERO DE 2023
<b>NUEVA FECHA DE FINALIZACIÓN</b>	06 DE MARZO DE 2023
<b>ACTA DE SUSPENSIÓN 02</b>	02 DE MARZO DE 2023
<b>FECHA DE RECIBIDO</b>	28 DE ABRIL DE 2023



**empocaldas**  
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de  
**CALDAS**

**PRIMERO  
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas\_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

**CDP CONTRATO**  
**R.P. CONTRATO**

00827 DEL 04 DE AGOSTO DE 2022  
001201 DEL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

En el municipio de La Dorada, Caldas, a los veintiocho (28) días del mes de abril de 2023, se reunieron los señores **OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO**, Ingeniero Supervisor y el señor **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ**, representante legal de UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL contratista, con el fin de realizar el ACTA No. 03 FINAL Y DE RECIBO, Según Contrato de obra No 220 de 2022.

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

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

**LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ**  
Representante Legal  
UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y  
AMBIENTAL





**empocaldas**  
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de  
**CALDAS**

**PRIMERO  
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas\_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

## ACTA DE CUMPLIMIENTO

<b>CONTRATO</b>	CONTRATO DE OBRA No 220 DE 2022
<b>MODALIDAD DE CONTRATACIÓN</b>	SOLICITUD PRIVADA DE OFERTA CON PLURALIDAD DE OFERENTES NO. 141 DE 2022
<b>CONTRATANTE</b>	EMPOCALDAS S.A E.S.P
<b>REPRESENTANTE LEGAL CC</b>	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE 16.072.158 DE MANIZALES
<b>OBJETO</b>	GRUPO V REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS EN MANZANARES, REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CÁRCEL Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL
<b>CONTRATISTA NIT No. REPRESENTANTE LEGAL CC</b>	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL 901.633.450-6 LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ 75.064.769 DE MANIZALES, CALDAS
<b>MUNICIPIOS DE EJECUCIÓN</b>	MARQUETALIA – MANZANARES, CALDAS
<b>VALOR TOTAL OBRA</b>	<b>\$ 490.436.380</b> INCLUIDO A.I.U. E I.V.A SOBRE UTILIDADES
<b>VALOR TOTAL EJECUTADO</b>	<b>\$ 279.306.666</b>
<b>SALDO NO EJECUTADO</b>	<b>\$ 211.129.714</b>
<b>RECURSOS</b>	CDP 00827 RECURSO CRÉDITO INFICALDAS POR \$9.000 MILLONES
<b>SUPERVISIÓN</b>	INGENIERO DE ZONA
<b>PLAZO INICIAL</b>	60 DIAS CALENDARIO
<b>FECHA DE INICIO</b>	03 DE OCTUBRE DE 2022
<b>FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL</b>	02 DE DICIEMBRE DE 2022
<b>PRORROGA 01</b>	28/11/2022 - 60 DIAS CALENDARIO
<b>ACTA SUSPENSIÓN 01</b>	29 DE DICEMBRE DE 2022
<b>ACTA DE REINICIO 01</b>	01 DE FEBRERO DE 2023
<b>NUEVA FECHA DE FINALIZACIÓN</b>	06 DE MARZO DE 2023
<b>ACTA DE SUSPENSIÓN 02</b>	02 DE MARZO DE 2023
<b>FECHA DE RECIBIDO</b>	28 DE ABRIL DE 2023

Página 1 | 2

Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas  
 PBX - (+57) (6) 8867080 NIT: 890.803.239-9



**CDP CONTRATO**  
**R.P. CONTRATO**

00827 DEL 04 DE AGOSTO DE 2022  
001201 DEL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2022

En la ciudad de Manizales a los \_\_\_\_\_, se reunieron los señores: ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE, Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO como Ingeniero de Zona Supervisor de EMPOCALDAS S.A E.S.P., y el Ingeniero LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ, representante legal de UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL contratista, con el fin de realizar el ACTA DE CUMPLIMIENTO del contrato de obra No. 220 DE 2022.

En consecuencia, una vez diligenciada la inspección de las actividades realizadas y haber comprobado que las mismas se realizaron de acuerdo a los términos del contrato suscrito para tal efecto, se procede a Liquidar el Presente Contrato.

El recibo por parte de EMPOCALDAS S.A E.S.P. de los trabajos realizados no releva al contratista de su responsabilidad y obligaciones futuras, por obras deterioradas por circunstancias previstas y no previstas, ejecutadas por el Contratista y que hace referencia el Contrato.

Las partes declaran estar a paz y salvo por cualquier concepto derivado del presente contrato.

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

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

**LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ**  
Rep. Legal UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN  
Y AMBIENTAL  
Contratista

**OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO**  
Ingeniero de zona  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

**VoBo.**  
**JUAN PABLO ZULUAGA CORREA**  
Jefe Dpto. Planeación y Proyectos (E)  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

**V. Bo. BERTHA LUCÍA GUZMÁN DÍAZ**  
Secretaria General  
EMPOCALDAS S.A E.S. P

EL SUSCRITO INGENIERO DE ZONA  
SUPERVISOR DEL CONTRATO 220 DEL 2022  
OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO

**CERTIFICA**

Que la empresa UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL, portadora del NIT No. 901.633.450-6, ejecutó para EMPOCALDAS S.A E.S.P el siguiente contrato de obra:

CONTRATO N°:	220 DE 2022
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SOLICITUD PRIVADA DE OFERTA CON PLURALIDAD DE OFERENTES NO. 141 DE 2022
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE
OBJETO:	GRUPO V REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS EN MANZANARES, REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 9 Y10, SECTOR LA CÁRCEL Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL  Porcentaje de participación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• HECTOR JAIME GIRALDO JARAMILLO (30%)</li> <li>• CONSTRUCCION Y AMBIENTAL S.A.S. (70%)</li> </ul>
NIT	901.633.450-6
REPRESENTANTE LEGAL	LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ
CC	75.064.769 DE MANIZALES, CALDAS
MUNICIPIOS DE EJECUCIÓN	MARQUETALIA – MANZANARES, CALDAS
COSTO INICIAL	\$ 490.436.380
ADICIÓN	\$ 0
VALOR EJECUTADO	\$ 279.306.666
SALDO SIN EJECUTAR	\$ 211.129.714
COSTO CONTRATO	\$ 490.436.380
RECURSOS	CDP 00827 RECURSO CRÉDITO INFICALDAS POR \$9.000 MILLONES
FECHA DE INICIACIÓN	03 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA DE RECIBO FINAL	28 DE ABRIL DE 2023

Así mismo certifico que las cantidades ejecutadas son las siguientes:

<b>OBRA 1: OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE ARRAYANES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS</b>			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
2	Localización y replanteo de redes. Incluye plano récord	ml	0,00
3	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	ml	240,00
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	0,00
<b>6</b>	<b>EXCAVACIONES</b>		
7	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	529,28
8	Excavaciones en roca	m3	0,00
9	Entibado Tipo I	ml	167,50
<b>10</b>	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>		
11	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	424,60
12	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	0,00
<b>13</b>	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>		
14	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	0,00

15	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	11,41
16	<b>ALCANTARILLADOS</b>		
17	Transporte e Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	123,59
18	Transporte e Instalación corrugada PVC-S de 315 mm (12"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	105,80
19	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	12,61
20	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	7,00
21	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Und	6,00
22	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	und	27,00
23	Instalación de silla Yee de 12 x 6"	Und	27,00
24	<b>OBRAS ACUEDUCTO</b>		
25	Suministro e instalación acometida domiciliaria de acueducto	und	31,00
26	Empalmes red de acueducto	und	1,00
27	Instalación tubería de 2"	ml	120,00
28	Anclaje de tubería de acueducto	Und	0,00
29	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>		
30	Trabajador SISO	mes	2,00
31	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada	mes	1,50

NP	NUEVOS ITEMS		
NP1	Rocería y Limpieza incluye retiro	m2	360,00
NP2	Transporte tubería de 6" de Samaná Marquetalia	Gl	2,00
NP3	Suministro de silla lee de 12 x 6"	UND	6,00
NP4	Suministro transporte e instalación de tapa en concreto de 3000 psi de 1,6*1,6m para incluye acero de refuerzo	UND	0,00
NP5	Barreras en madera para contención de material	ml	9,00
<b>ITEM CONTRACTUAL</b>	Bodega para campamento (incluye adecuaciones)	mes	2,00
<b>ITEM CONTRACTUAL</b>	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	20,78
<b>ITEM CONTRACTUAL</b>	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	1,59

**OBRA 2: REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTOR LA QUIEBRITA**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	75,00
1.3	Instalación de valla institucional 2x4	Und	1,00
<b>2</b>	<b>EXCAVACION</b>		
2.1	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	122,15
<b>3</b>	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>		
3.1	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	63,00

3.2	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	4,20
3.3	Transporte e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Und	3,00
3.4	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	4,00
3.5	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	Und	2,00
<b>4</b>	<b>LLENOS</b>		
4.1	Arena para base y atraque	m <sup>3</sup>	5,29
4.2	Lleno compactado con material de la obra	m <sup>3</sup>	107,82
<b>NP</b>	<b>NUEVOS ITEMS</b>		
NP1	Rocería y limpieza incluye retiro	m2	300,00
NP2	Suministro transporte e instalación de tapa en concreto de 3000 psi de 1,6*1,6m para incluye acero de refuerzo	UND	3,00
<b>ITEM CONTRACTUAL</b>	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	14,91

**OBRA3: OBRAS DE REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO POR DERECHO DE PETICIÓN SECTOR CENTENARIO EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS**

<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	0,00
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	0,00

5	Señal preventiva y reglamentaria	und	0,00
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	0,00
7	<b>DEMOLICIONES</b>		
8	Corte con disco abrasivo	ml	0,00
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, cámara de inspección y cañuelas	m <sup>3</sup>	2,54
10	<b>EXCAVACION</b>		
11	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	32,19
12	Retiro de material contaminado y o lodo	jornal	6,00
13	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	0,00
15	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>		
16	Instalación e tubería PVC corrugada de 18"	ml	9,10
17	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	2,90
18	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Un	1,00
19	Bases y Cañuelas	Un	1,00
20	Suministro e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	0,00
21	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	0,00
22	Empalme a cámara	und	1,00
23	<b>LLENOS</b>		

24	Arena para base y atraque	m <sup>3</sup>	2,46
25	Lleno compactado con material de la obra	m <sup>3</sup>	23,75
26	Lleno con material de préstamo tierra seca	m <sup>3</sup>	0,00
27	Sub base para pavimento	m <sup>3</sup>	0,00
<b>NP</b>	<b>NUEVOS ITEMS</b>		
NP2	Suministro transporte e instalación de tapa en concreto de 3000 psi de 1,6*1,6m para incluye acero de refuerzo	UND	1,00
<b>OBRA4: ESTACION DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARQUETALIA QUEBRADA PENAGOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
1,1	Localización y replanteo de las obras a lo largo de la línea de aducción e impulsión	m2	0,00
1,2	Campamento (3meses)	un	0,00
1,3	Desmonte y limpieza	m2	0,00
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCIÓN BOCATOMA</b>		
2,1	Desvió de la quebrada	glb	0,00
2,2	Excavación en tierra	m3	0,00
2,3	Excavación en roca	m3	0,00
2,4	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	m3	0,00
2,5	Concreto 14MPa - Solado	m3	0,00
2,6	Concreto 3000pSI f'c:21MPa impermeabilizado	m3	0,00

2,7	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	0,00
2,8	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ml	0,00
2,9	Suministro e instalación Mira acero galvanizado	glb	0,00
2,1	Suministro e instalación Canaleta Parshall 2"	glb	0,00
2,11	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	0,00
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DESARENADOR</b>		
3,1	Excavación en tierra	m3	0,00
3,2	Excavación en roca	m3	0,00
3,3	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	m3	0,00
3,4	Concreto 14MPa - Solado	m3	0,00
3,5	Concreto 3000pSI f'c:21MPa impermeabilizado	m3	0,00
3,6	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	0,00
3,7	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ml	0,00
3,8	suministro e instalación de válvulas 3" (incluye Accesorios)	un	0,00
3,9	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	un	0,00
3,1	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	un	0,00
3,11	Suministro e instalación TEE 3" PVC	un	0,00
3,12	Suministro e instalación Compuerta PRFV tipo guillotina 0,5mX1,12m	un	0,00
3,13	Suministro e instalación Pasamuro B.B. 3" L=50cm (Incluye accesorios)	un	0,00

3,14	suministro e instalación de válvula de purga 2" (incluye Accesorios)	un	0,00
3,15	suministro e instalación de Ventosa 2" (incluye Accesorios)	un	0,00
3,16	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	0,00
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCIÓN TANQUE ABASTECIMIENTO</b>		
4,1	Excavación en tierra	m3	0,00
4,2	Concreto 14MPa - Solado	m3	0,00
4,3	Concreto 3000pSI f'c:21MPa impermeabilizado	m3	0,00
4,4	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	0,00
4,5	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ml	0,00
4,6	suministro e instalación de válvulas 3" (incluye Accesorios)	un	0,00
4,7	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	un	0,00
4,8	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	un	0,00
4,9	Suministro e instalación Reboce 3" PVC	un	0,00
4,1	Suministro e instalación TEE 3" PVC	un	0,00
4,11	suministro e instalación de válvula de purga 2" (incluye Accesorios)	un	0,00
4,12	suministro e instalación de Ventosa 2" (incluye Accesorios)	un	0,00
4,13	Cerramiento para tanque de abastecimiento	ml	0,00
4,14	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	0,00

<b>5</b>	<b>OBRA CIVIL - SISTEMA DE BOMBEO</b>		
5,1	Excavación en tierra	m3	0,00
5,2	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	m3	0,00
5,3	Concreto 14MPa - Solado	m3	0,00
5,4	Concreto 3000psi f'c:21MPa impermeabilizado	m3	0,00
5,5	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	0,00
5,6	Suministro e instalación bloque farol No.4	m2	0,00
5,7	Suministro e instalación cubierta (incluye perfilera)	m2	0,00
5,8	Cerramiento para el sistema de bombeo	ml	0,00
5,9	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	0,00
<b>6</b>	<b>RED HIDRÁULICA - SISTEMA DE BOMBEO</b>		
6,1	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ml	0,00
6,2	suministro e instalación de válvulas 3" (incluye Accesorios)	un	0,00
6,3	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	un	0,00
6,4	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	un	0,00
6,5	Suministro e instalación Válvula anti retorno 3"	un	0,00
6,6	Suministro e instalación Reducción 3"x2" PVC	un	0,00
6,7	Suministro e instalación TEE 3" PVC	un	0,00
6,8	suministro e instalación de válvula de purga 2" (incluye Accesorios)	un	0,00
6,9	suministro e instalación de Ventosa 2" (incluye Accesorios)	un	0,00

6,1	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	0,00
<b>7</b>	<b>RED ELÉCTRICA - SISTEMA DE BOMBEO</b>		
7,1	Instalación Acometida aérea - concéntrico cobre 75° 3X8 + 10 AWG (incluye medidor)	ml	0,00
7,2	Montaje interruptores automáticos termo magnéticos 3X30A	un	0,00
7,3	Ensamblaje Torrecillas metálicas	un	0,00
7,4	Suministro e instalación Luminaria 100W para torrecillas	un	0,00
7,5	Instalación tomacorriente trifásico	un	0,00
7,6	Instalación red aérea - 1/0 AWG - media tensión	ml	0,00
7,7	Instalación cuádruplex 1/0 AWG - baja tensión	ml	0,00
7,8	Electrobomba 7,5hp (incluye conexión-accesorios y motobomba de reserva)	un	0,00
7,9	Sistema puesta a tierra (incluye varilla copperweld, CU THHN/THWN No. 10 y Cable No.4)	glb	0,00
7,1	Suministro e instalación Arrancador Suave	un	0,00
7,11	Ensamblaje transformador 15 kVA	un	0,00
7,12	Suministro e instalación Macromedidor	un	0,00
7,13	Transporte material - Sobre acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	0,00
<b>OBRA 5: REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 9 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	PRELIMINARES		

2	Bodega para campamento (incluye adecuaciones)	mes	2,00
3	Localización y replanteo de redes, incluye plano récord	ml	0,00
4	Cerramiento en polisombra yute verde de H=2m, paraleles en guadua y cinta plástica	ml	118,90
5	Cordón en ladrillo de arcilla prensado para control de aguas lluvias	ml	0,00
6	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	6,00
7	Instalación de valla institucional según diseño Empocaldas 2x4 mt	und	1,00
8	<b>DEMOLICIONES</b>		
9	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m3	0,50
10	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	m3	15,94
11	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	ml	371,20
12	<b>EXCAVACIONES</b>		
13	Excavación en zanja - Material común 0,0 a 2,0 Mts	m3	15,52
14	Excavación en zanja - Material común 2,01 a 4,0 Mts	m3	0,00
15	Excavación en zanja - Conglomerado 0,0 a 2,0 Mts	m3	115,62
16	Excavación en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts	m3	0,00
17	Entibado horizontal/vertical tipo 1	ml	0,00
18	<b>REPOSICION DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>		
19	Transporte e instalación de tubería PVC corrugada $\Phi=160$ mm (6") para alcantarillado	ml	58,00

20	Transporte e instalación de tubería PVC corrugada $\Phi=12''$ para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	102,90
21	Transporte e instalación empalme para PVC corrugada de 12" x 160 mm para domiciliaria de alcantarillado (incluye acondicionador y adhesivo)	und	12,00
22	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	3,70
23	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	und	4,00
24	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	und	4,00
25	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	ml	12,00
26	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	und	3,00
27	Empalme a caja de inspección domiciliaria concreto 3000 psi	und	0,00
<b>28</b>	<b>RELLENOS</b>		
29	Rellenos compactados con material de la obra	m3	92,43
30	Rellenos compactados con material de cantera de préstamo	m3	
<b>31</b>	<b>SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>		
32	Suministro, transporte e instalación subbase para pavimento	m3	28,56
33	Suministro, transporte e instalación afirmado compactado	m3	1,01
34	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	27,41

<b>35</b>	<b>EVACUACION DE ESCOMBROS</b>		
36	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	96,27
<b>37</b>	<b>OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>		
38	Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías	m <sup>3</sup>	17,57
39	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m <sup>3</sup>	0,50
<b>40</b>	<b>TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL SISO</b>		
41	Trabajo Social (para todos los tramos)	mes	1,50
42	Profesional SISO (para todos los tramos)	mes	2,00
<b>NP</b>	<b>NUEVOS ITEMS</b>		
NP1	Suministro estructura metálica para paso box coulvert	Kg	67,00
NP2	Instalación de tubería sobre cercha y empotramiento en box existente incluye demolición Empotramiento y concreto en box coulvert existente	Gl	1,00
NP3	Suministro de tableros para pasos peatonales	un	24,00
NP4	Suministro transporte e instalación de tapa en concreto de 3000 psi de 1,6*1,6m para incluye acero de refuerzo	un	3,00
NP5	Suministro de plástico para protección de materiales de lleno del sitio	m <sup>2</sup>	260,00
NP6	Reparación de cámara existente, incluye base cañuela filtro y pintura reja	Gl	1,00
<b>ITEM CONTRACTUAL</b>	Suministro e instalación acometida domiciliaria de acueducto	und	4,00

ITEM CONTRACTUAL	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	334,16
<b>OBRA 6: REPOSICIÓN DE TUBERIA ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	<b>PRELIMINARES</b>		
2	Localización y replanteo	ml	0,00
3	Instalación de valla institucional 2x4	un	0,00
4	<b>EXCAVACION</b>		
5	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	178,20
6	En roca	m <sup>3</sup>	12,00
7	Dispersión de material sobrante	m <sup>3</sup>	33,00
8	<b>ESTRUCTURAS ACUEDUCTO</b>		
9	Instalación de tubería PVC de 8" RDE 21	ml	275,00
10	Empalme a tubería existente	Un	2,00
11	Instalación de válvula de 6"	Un	1,00
12	Instalación de ventosas de 1"	Un	2,00
13	Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios	m3	2,30
14	Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio	Tubo	46,00
15	Cajas en concreto para válvulas y ventosas	Un	0,00
16	<b>LLENOS</b>		
17	Lleno compactado con material de la obra	m <sup>3</sup>	178,20