


| | |
|--|--------------------------------|
|  | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN |
| LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA | |

| | | | | | |
|------------------------|---|---------|-------------|---------------------------------------|-------------------|
| # CONTRATO Y AÑO | 272 DE 2022 ✓ | Acta N° | 5 y Final ✓ | 1. VALOR INICIAL (Incluido ALI e IVA) | \$ 705.180.783,00 |
| | | | | 2. VALOR ADICION | \$ 46.476.430,00 |
| CONTRATISTA | HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE ✓ | | | 3. VALOR TOTAL (1+2) | \$ 751.657.213,00 |
| NIT O CC: | 19.106.280 | | | 4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-) | \$ 601.311.053,81 |
| CDP (#, rubro y fecha) | 266 del 24 de enero de 2023 y 20230494 del 02 de mayo de 2023 ✓ | | | 5. VALOR PRESENTE ACTA (-) | \$ 100.465.929,47 |
| RP (#, rubro y fecha) | 249 del 24 de enero de 2023 y 628 del 11 de mayo de 2023 ✓ | | | 6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5) | \$ 49.880.229,72 |

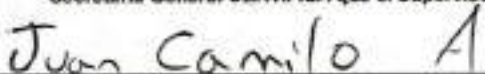
OBJETO DEL CONTRATO:
 OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRERO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENÁN BARCO Y CONDUCCIÓN DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMÉNEZ HASTA FINCA GUILLERMO ÁLVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACIÓN RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANÁ. OBRA 4: REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES

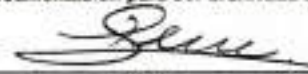
| | | | |
|------------------|---|----------------------------------|--|
| TIPO DE RECURSOS | EMPRÉSTITO INFICALDAS \$11.000 MILLONES | CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO | |
|------------------|---|----------------------------------|--|

| DOCUMENTO VERIFICADOS | ✓ | # FOLIOS |
|---|-----|----------|
| 1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas). | X | 8 |
| 2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique. | N/A | |
| 3- Pagos al FIC | X | 2 |
| 4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado). | X | 1 |
| 5- Informe de actividades o Bitácora. | X | 15 |
| 6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores. | X | 5 |
| 7- Informe de interventoría y certificado. Formato F-GC-20 | X | 45 |
| 8- Ensayos de densidad. | N/A | |
| 9- Diseño de Mezclas. | N/A | |
| 10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos. | N/A | |
| 11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique) | X | 7 |
| 12- Actas de vista de acometidas. Formato F-AC-51 | X | |
| 13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final) | X | |
| 14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido) | X | 1 |
| 15- Acta parcial o final del contrato. | X | 75 |
| 16- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor | X | 1 |

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


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


 NOMBRE DE QUIEN RECIBE


 FIRMA

| DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA | ✓ |
|---|---|
| Factura original o Documento equivalente | |
| Acta parcial o final del contrato. | |
| Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20 | |
| Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 | |
| Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas) | |
| Copia del registro presupuestal | |

Fecha de presentación _____

| DATOS DEL SUPERVISOR | | |
|-------------------------------|--------------------|--|
| OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | Supervisor de zona |  FIRMA |
| NOMBRE | CARGO | |

| DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS | | |
|--------------------------------------|----------------|------------|
| 0861-0018-5973 | AHORROS | DAVIVIENDA |
| CUENTA | TIPO DE CUENTA | BANCO |

**PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES
LEGALES ARTICULO 9 LEY 828 DE 2003**

HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE identificado con cedula de ciudadanía No. 19.106.280 de Bogotá D.C. en mi condición de persona natural, bajo gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Al Instituto Colombiano De Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por mi durante los últimos seis (6) meses contados a fecha de firma del presente documento, lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2022.

En constancia, se firma en Manizales a los primero (01) días del mes de julio de 2023.



Hugo Alberto Arias Duque
C.C. No. 19.106.280



Otoniel Pinilla Romero
TP No. 2899 - T JCC

República de Colombia
 Ministerio de Educación Nacional

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

2899-T

OTONIEL
 PINILLA ROVERO

C.C. 18 213 888

RESOLUCION INSCRIPCION 132-T FECHA 9-III-78
 UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO



00013167

[Signature]

[Signature]

ESTÁ JEREN EL ÚNICO DOCUMENTO QUE LE ACRÉDITA COMO
 CONTADOR PÚBLICO de acuerdo con lo establecido en
 la ley 43 de 1959.
 Agradecemos a quien presente esta tarjeta devolvérnosla
 al Ministerio de Educación Nacional y Junta Central de
 Contadores.

| | | | | |
|------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------|
| NIT | Medio de Pago | No. Transacción | No. Autorización/CUS | Fecha y Hora |
| 8999990341 | BANCOLOMBIA | 92911956 | 28805772 | 05/07/2023 |

Número de Identificación

19106280

Primer Apellido (si es Persona natural)

HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Dígito de Verificación (Si es persona**Primer Nombre ó Razón Social**

HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Tipo de documento

03

Naturaleza Jurídica

03

Departamento

CALDAS

Ciudad Capital

MANIZALES (CALDAS)

Dirección de Domicilio

CRA 2248C 15

Ciudad de Domicilio

MANIZALES

Localización

Nacional

Teléfono de Contacto

+57,8825040

Correo electrónico

halberto2001@hotmail.com

Código SIIF

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

Regional

Caldas

Regional Centros SIIF

36-02-00-017-000000

Número Licencia de Obra**Número Contrato de Obra**

272 DE 2022

Nombre Obra

OBRAS ORIENTE DE CALDAS

Fecha Inicio Obra

12/02/2023

Fecha Terminación Obra

12/07/2023

Ciudad de Ejecución de la Obra

OBRAS ORIENTE DE CALDAS

Tipo FIC

Mensual

Año Periodo a Pagar

2023

Mes Periodo a Pagar

6

Costo Total de Obra a Todo Costo

751657213.00

Costo Total Mano de Obra

65847152.00

Número de Trabajadores en el Periodo

27

Valor Intereses Moratorios

0.00

Aporte FIC

783000.00

Aporte SENA

0.00

Valor del Pago

783000.00

COMPROBANTE

| | | | | |
|------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------|
| NIT | Medio de Pago | No. Transacción | No. Autorización/CUS | Fecha y Hora |
| 8999990341 | BANCOLOMBIA | 92911956 | 28805772 | 05/07/2023 |

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **19106280**

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

Dirección IP: **190.251.200.175**

Su transacción fue **APROBADA** por la

Total Pagado **\$ 783,000.00**

| Descripción | Cantidad | Valor Pagado | Valor Servicio |
|----------------------|----------|---------------|------------------|
| Pago Ordinario - FIC | 1 | \$ 783,000.00 | COP\$ 783,000.00 |

HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

NIT: 19106280-1

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas -IVA

Persona Natural

CALLE 44 C28 116, Manizales, Caldas, Colombia

Tel. 3207879584

Email. halberto2001@hotmail.com

Autorización factura electrónica de venta No. 18764045172181 válida desde 2023-02-28 hasta 2023-08-28 rango desde FP26 hasta FP400.

| | |
|-----------------------------|--|
| Cliente: | EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. E.S.P. |
| NIT: | 890803239-9 |
| Dirección: | CR 23 75 82, Manizales, Caldas, Colombia |
| Teléfono: | 606857080 |
| Email: | facturacionelectronica@empocaldas.com.co |
| Tipo de negociación: | Crédito |
| Medio de Pago: | Transferencia Débito Bancaria |
| Fecha de Pago: | 30/07/2023 |
| Total de Líneas: | 4 |

| | | |
|--------------------------------------|---------------------|-------------|
| FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: | | FP34 |
| MONEDA: | COP Colombia, Pesos | |
| HORA EMISIÓN: | 11:19:41 | |
| FECHA FIRMADO: | 05/07/2023 11:19:43 | |
| FECHA DE EMISIÓN | | |
| FECHA DE VENCIMIENTO | | |
| DIA | MES | AÑO |
| 05 | 07 | 2023 |
| DIA | MES | AÑO |
| 30 | 07 | 2023 |

| # | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | U. MEDIDA | CANTIDAD | PRECIO U. | IVA | DCTO. | TOTAL |
|---|--------|---|-----------|----------|-----------------|-------|-------|-----------------|
| 1 | 05 | ACTA PARCIAL No 5 CONTRATO No 272 DE 2022 | WSD | 1,00 | \$74.446.779,90 | 0,00 | 0,00 | \$74.446.779,90 |
| 2 | 002 | ADMINISTRACION (AIU) 24% | WSD | 1,00 | \$17.867.227,17 | 0,00 | 0,00 | \$17.867.227,17 |
| 3 | 003 | IMPREVISTOS (AIU) 5% | WSD | 1,00 | \$3.722.339,00 | 0,00 | 0,00 | \$3.722.339,00 |
| 4 | 004 | UTILIDAD (AIU) 5% | WSD | 1,00 | \$3.722.339,00 | 19,00 | 0,00 | \$3.722.339,00 |

| | | |
|---------------|-------------------|------------------|
| Notas: | Subtotal: | \$99.758.685,07 |
| | Cargos: | \$0,00 |
| | Descuento: | \$0,00 |
| | IVA: | \$707.244,41 |
| | Total: | \$100.465.929,48 |

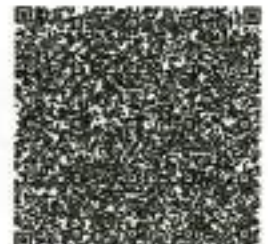
SOM: (cien millones cuatrocientos sesenta y cinco mil novecientos veintinueve pesos cuarenta y ocho centavos)
CUFE: 0a1bb8f600be5a9e0543e0ad715e65cc00e58fc10203c2e95429f5245b53861a329c3427f6d14baeb9a0d4b0b15516

| IMPUESTO | BASE | TARIFA | IMPORTE |
|------------------|-----------------|--------|--------------|
| IMPUESTOS | | | |
| 01 IVA | \$96.036.346,07 | 0,00% | \$0,00 |
| 01 IVA | \$3.722.339,00 | 19,00% | \$707.244,41 |

Firma Digital: P3H.opAdDgd.z7N.zth+0atogvEa59gwaDfMCe1e8px.ow781Ugck0f1 yP0LUXF0DY460v8AlyTJyn8K+4QvMMVW6y0R2H
9F342b16etoz uXZG5T8682feyvX7H2UC2T+YfPT0a2w86+40rPhDf1c64y05yCzJ k3Hox.GR0Z94Q8gD06vHLGRWw82E
4nK5W0JyTt46UN0ZnyFgveKD 5H4UJyLxoz8BnwUd3fGd9awLVMM7a5TetFDW+C1bcJWUJtaR48oz jR4r59H4Q1a20vD8y
Jw**

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

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.



| EMPOCALDAS S.A E.SP. | | |
|--|---|---|
| EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS | | |
| ORIENTE DE CALDAS | | |
| ACTO No.: 272 DE 2022 ✓ | INFORME DE OBRA 5 ✓ | FECHA CORTE: JUNIO 23 DE 2023 |
| OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES. | | |
| MUNICIPIO: VICTORIA, MARQUETALIA, SAMANÁ, MANZANARES - CALDAS | VALOR CONTRATO: \$ 705.180.783,00 ✓ | VALOR ADICIÓN No. 1: \$ 46.476.430,00 ✓ |
| | VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO: \$ 751.657.213,00 ✓ | |
| CONTRATISTA: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | SUPERVISION: ING. OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | FECHA: JUNIO 23 DE 2023 ✓ |

INFORME DE AVANCE DE OBRA

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

- Fecha inicio de obra: 13 de febrero de 2023 ✓
- Plazo contractual: 120 días calendario, contados a partir del acta de inicio.
- Total de días paralizados: 0 días
- Total de días ampliados: 30 Días
- Fecha de término de la obra: 13 de julio de 2023 ✓

AVANCE DE OBRA

Avance ejecutado al 23 de junio de 2023: 93.364%

**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**

- **OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5.**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



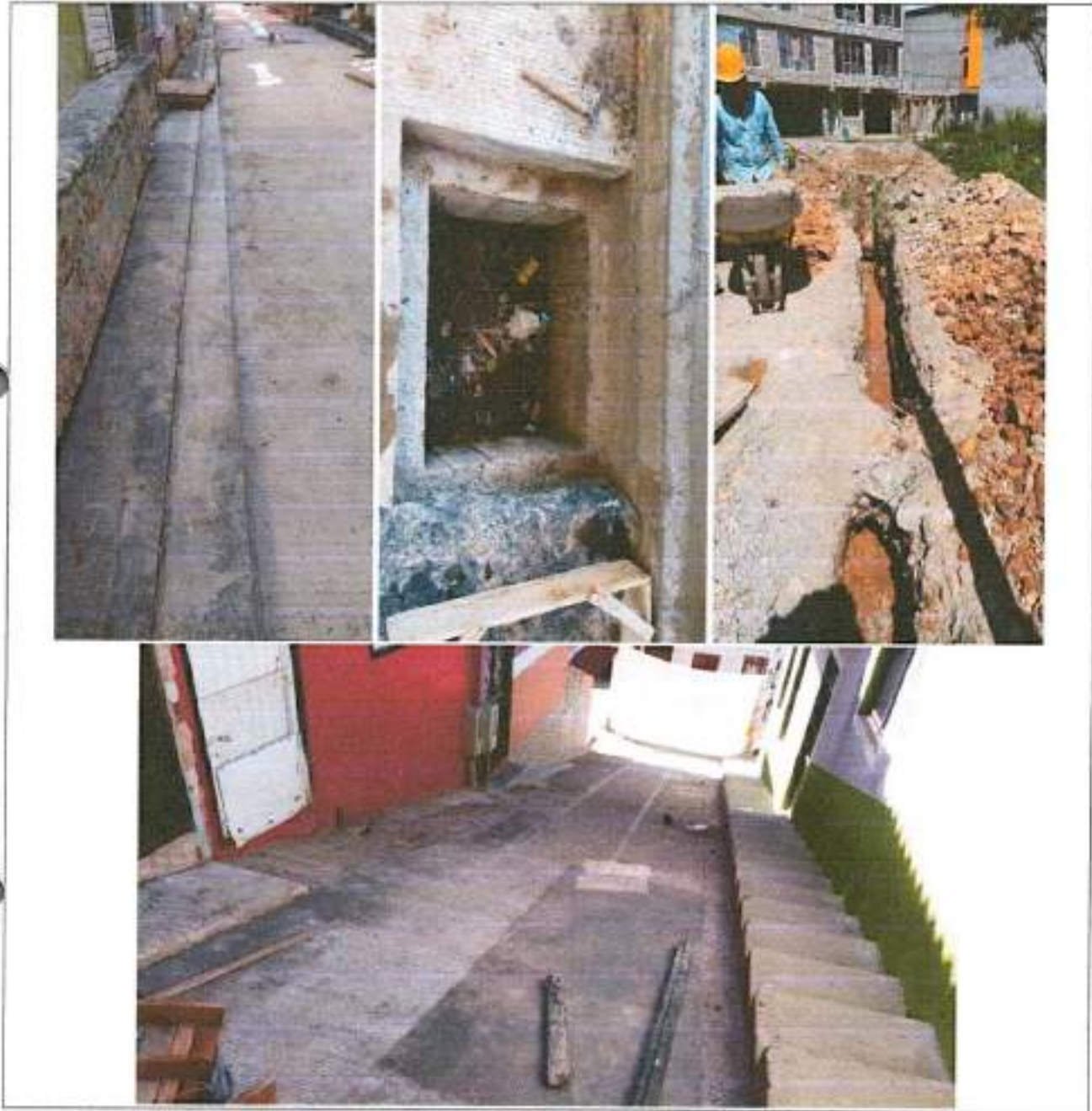
**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**

- **OBRA 3: REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**



- **OBRA 1: CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA**



**INFORME AVANCE DE OBRA
JUNIO 2023**




Ing. Hugo Alberto Arias Duque
Residente de obra
Contratista


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



INFORME MENSUAL

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ELABORADO POR

DANIELA VALENCIA RODRIGUEZ

MANZANARES / MARQUETALIA/ VICTORIA/SAMANA

JUNIO 2023

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

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

OBJETIVO ESPECIFICO:

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

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

Relación del frente de la obra

| FRENTE DE LA OBRA | LUGAR | CONTRATISTA | CONTRATO | MUNICIPIO |
|---------------------------------------|---|--------------------------|-----------------|------------------|
| Reposición De Alcantarillado | Calle 5 Carreras 1 y 2 Escalas Pedrito Osorio Plaza Principal | Hugo Alberto Arias Duque | 272-2022 | Manzanares |
| Ampliación Red de alcantarillado | Sector de la carrera segunda calle principal | Hugo Alberto Arias Duque | 272-2022 | Marquetalia |
| Ampliación Red de acueducto | Vereda alegrías sector balcones | Hugo Alberto Arias Duque | 272-2022 | Marquetalia |
| Reposición De Tubería | Sector potrero la culebra a sector la cruz | Hugo Alberto Arias Duque | 272-2022 | La Victoria |
| Reposición De Redes De Alcantarillado | Carrera 9ª entre calles 4 y 5 | Hugo Alberto Arias Duque | 272-2022 | Samaná |

Programas De Seguridad

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

Factores De Riesgo

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

Físicos

Ruido

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

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

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

Temperaturas Extremas

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

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

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

Vibraciones

MUY ALTO: Percibir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo

ALTO: Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo

MEDIO: Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo

Biomecánicos

Postura

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

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

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

Movimientos Repetitivos

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

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

Esfuerzos

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

ALTO: Actividad pesada, con resistencia.

MEDIO: Actividad con esfuerzo moderado.

Manipulación Manual De Cargas

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

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

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

Inmediata.

PROGRAMA DE OBSERVACIONES DE SEGURIDAD

Las observaciones de seguridad son una herramienta que nos permite identificar actos inseguros por parte de los trabajadores en la obra, las observaciones son dirigidas al trabajador y su manera de actuar durante el trabajo y se realizan de acuerdo a los estándares establecidos en el plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente



Se les brinda a los trabajadores charla sobre las condiciones inseguras y actos inseguros que se generan en la obra; para así evitar incidentes o accidentes de trabajo que se pueden presentar, tomando así más conciencia a la hora de realizar las labores.

Reposición De Alcantarillado

Calle 5 Carreras 1 y 2 Escalas Pedrito Osorio Plaza Principal Manzanares/ Caldas

Demarcación Obra



Las señalizaciones en obra son muy importantes para mantener la seguridad en el interior, las entradas y salidas de la obra y las vías cercanas, como calles, avenida, puentes, entre otros, es necesario una adecuada señalización vial que ayudará a alertar a personal de la obra y externos para evitar accidentes o retrasos de tráfico.



Elementos De Emergencia



Elementos De Protección Personal

Se realiza entrega de elementos de protección personal (EPP) A todo el personal presente de la obra.

Mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador. Disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente.



Avance De La Obra: Instalación De Tubería









Se finaliza la obra el día 5 de mayo en el sector Escalas Pedrito Osorio Plaza Principal, con calle 5 con Carreras 1 y 2, en el municipio de manzanares caldas, cuya obra Reposición De Alcantarillado.

Dejando así excelentes comentarios de la comunidad y tan buen labor realizada.

Ampliación Red de alcantarillado

Sector de la carrera segunda calle principal Marquetalia /Caldas

Señalización Obra



Elementos De Protección Personal

Se realiza entrega de elementos de protección personal (EPP) A todo el personal presente de la obra



Los elementos de protección personal (EPP) Son de vital importancia ya que nos protege frente a los riesgos, accidentes y enfermedades profesionales comunes a la actividad que realizamos cada día.

Charla Sobre la Diferencia entre EPP Y EPI

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

EPI: Equipo de protección individual (Arnés).



Charla: Riesgo Psicosocial en la construcción

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

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

Medidas Preventivas

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



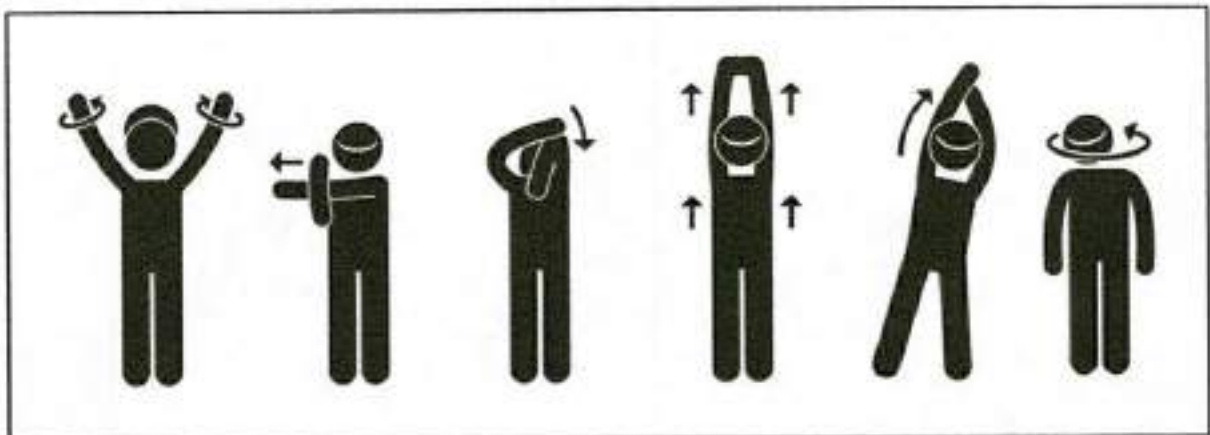
Pausas Activas

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

El propósito principal de realizar dichas pausas en el trabajo es contribuir con la eliminación y/o disminución de enfermedades laborales.

Ventajas y beneficios de realizar pausas activas en la obra.

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



Riesgo Ergonómico En Obra

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

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

Posturas Prolongadas



Avance De La Obra: Excavación



**Ampliación Red de acueducto
Vereda alegrías sector balcones**

Avance De La Obra:



Se finaliza la obra el día 12 de mayo del 2023 en la zona urbana de marquetalia, caldas en el sector de la segunda calle principal cuya obra Ampliación Red de alcantarillado

En la zona rural vereda alegrías sector balcones cuya obra Ampliación Red de acueducto dejando así excelentes comentarios de la comunidad y tan buen labor realizada.

Reposición De Tubería

Sector potrero la culebra a sector la cruz Victoria/Caldas

Señalización Obra



Elementos De Protección Personal

Todo el personal de la obra con los EPP correspondientes











Al realizar las labores de excavación en obra más se aumenta el riesgo ergonómico y más si es excavación manual



Encuesta de condiciones de salud en el trabajo

Se hace entrega de la encuesta de condiciones de salud, A cada uno de los trabajadores. El programa tiene como finalidad promover hábitos de vida y trabajo saludable.

| ENCUESTA DE CONDICIONES DE SALUD EN EL TRABAJO | |
|--|---|
| ENCUESTA DE CONDICIONES DE SALUD EN EL TRABAJO | |
| ENCUESTA DE CONDICIONES DE SALUD EN EL TRABAJO | |
| 1. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU TRABAJO? | SI NO |
| 1.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 1.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 1.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 1.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 2.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 3.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 4.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 5.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 6.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 7.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 8. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 8.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 8.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 8.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 8.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 9. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 9.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 9.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 9.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 9.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 10.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 11. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 11.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 11.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 11.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 11.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 12. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 12.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 12.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 12.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 12.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 13. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 13.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 13.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 13.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 13.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 14. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 14.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 14.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 14.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 14.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 15. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 15.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 15.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 15.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 15.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 16. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 16.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 16.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 16.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 16.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 17. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 17.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 17.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 17.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 17.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 18. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 18.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 18.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 18.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 18.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 19. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 19.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 19.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 19.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 19.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 20. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 20.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 20.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 20.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 20.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 21. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 21.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 21.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 21.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 21.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 22. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 22.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 22.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 22.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 22.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 23. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 23.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 23.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 23.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 23.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 24. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 24.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 24.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 24.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 24.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 25. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 25.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 25.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 25.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 25.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 26. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 26.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 26.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 26.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 26.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 27. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 27.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 27.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 27.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 27.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 28. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 28.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 28.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 28.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 28.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 29. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 29.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 29.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 29.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 29.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 30. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 30.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 30.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 30.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 30.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 31. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 31.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 31.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 31.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 31.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 32. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 32.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 32.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 32.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 32.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 33. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 33.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 33.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 33.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 33.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 34. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 34.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 34.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 34.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 34.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 35. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 35.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 35.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 35.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 35.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 36. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 36.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 36.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 36.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 36.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 37. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 37.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 37.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 37.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 37.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 38. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 38.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 38.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 38.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 38.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 39. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 39.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 39.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 39.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 39.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 40. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 40.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 40.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 40.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 40.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 41. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 41.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 41.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 41.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 41.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 42. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 42.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 42.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 42.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 42.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 43. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 43.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 43.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 43.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 43.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 44. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 44.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 44.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 44.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 44.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 45. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 45.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 45.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 45.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 45.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 46. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 46.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 46.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 46.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 46.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 47. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 47.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 47.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 47.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 47.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 48. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 48.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 48.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 48.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 48.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 49. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 49.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 49.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 49.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 49.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 50. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 50.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 50.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 50.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 50.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 51. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 51.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 51.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 51.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 51.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 52. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 52.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 52.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 52.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 52.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 53. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 53.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 53.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 53.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 53.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 54. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 54.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 54.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 54.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 54.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 55. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 55.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 55.2. Satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 55.3. No satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 55.4. Muy insatisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 56. ¿CÓMO SE SIENTE EN SU VIDA? | SI NO |
| 56.1. Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Principales riesgos laborales en la construcción

Entre los riesgos laborales del sector de la construcción estarían:

➤ Caídas

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

➤ Falta de orden y limpieza

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

➤ Proyección de partículas

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

➤ Golpes contra objetos y herramientas

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

➤ Atrapamientos

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

➤ Sobreesfuerzos

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



Prevención: para evitar estos riesgos

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

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



Accidente e incidente de trabajo diferencia

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

Accidente:

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

Incidente:

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



La importancia de la protección ante el ruido en obra.

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

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

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

Un trabajador con una pérdida de audición también puede experimentar:

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

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



¿Cómo prevenir los riesgos de la exposición al ruido?

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

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

Tipos de protección auditiva

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

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

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



Maquinaria Y Equipos



Reposición De redes de alcantarillado Carrera 9ª entre calles 4 y 5 Samaná/ Caldas















Daniela Valencia R
Daniela Valencia Rodríguez
Responsable SST

CONTROL DE ASISTENCIA

CAPACITACION X REUNION _____

FECHA 30/9/23

OBRA SANANA, CALDAS ENCARGADO DANIELA VALENCIA R

TEMA Seguridad Vial

| N | NOMBRE | CEDULA | CARGO | FIRMA |
|----|-------------------|---------------|-------|-----------------|
| 1 | Gustavo Alino @ | 1.061.656.785 | AY | |
| 2 | Luis Daniel F | 4.567.998 | AY | Luis Daniel |
| 3 | Rodrigo Antonio | 16.110.240 | AY | |
| 4 | Francisco Luis | 1.110.498.278 | AY | Francisco Luis |
| 5 | Diego Mauricio | 16.115.579 | AY | Diego Mauricio |
| 6 | Hernan David | 1.002.954.838 | AY | Hernan |
| 7 | Cristian Quilegas | 1.002.955.045 | AY | |
| 8 | Edward Orosio | 4.457.370 | AY | Edward |
| 9 | Mauricio Lopez | 1.010.067.350 | AY | Mauricio Lopez |
| 10 | Victor Alfonso | 1.061.651.979 | AY | Victor A |
| 11 | Cristian Camilo @ | 1.061.656.528 | AY | CA@dCaminos |
| 12 | Alexander Osona | 16.114.913 | AY | Alexander Osona |
| 13 | Norberto Osona | 1.061.654.198 | AY | Norberto Osona |
| 14 | Juan Alino Duarte | 16.115.113 | AY | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |

OBSERVACIONES GENERALES:

CONTROL DE ASISTENCIA

CAPACITACION X REUNION _____ FECHA 10/7/23

OBRA Sanana, caldas ENCARGADO Diana Valencia R

TEMA Riesgo electrico

| N | NOMBRE | CEDULA | CARGO | FIRMA |
|----|----------------|---------------|-------|--------------|
| 1 | davis daniel F | 4.567.948 | AY | Davis Daniel |
| 2 | VICTOR HUGO A | 1.061.047.090 | AY | Victor Hugo |
| 3 | Andres camilo | 1.007.377.549 | AY | andrescd |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |

OBSERVACIONES GENERALES:

CONTROL DE ASISTENCIA

CAPACITACION X REUNION _____

FECHA 30/5/2023

OBRA mantenimiento, caídas ENCARGADO Daniela Valencia R

TEMA Riesgo Ergonomico

| N | NOMBRE | CEDULA | CARGO | FIRMA |
|----|-------------------|------------|---------|----------------|
| 1 | Alberio Castillón | 15.988.339 | maestro | <i>[Firma]</i> |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |

OBSERVACIONES GENERALES:

CONTROL DE ASISTENCIA

CAPACITACION X REUNION _____

FECHA 10/3/23

OBRAS manzanas, caba ENCARGADO Daniela Valencia R

TEMA Fausas Activas

| N | NOMBRE | CEDULA | CARGO | FIRMA |
|----|-------------------|------------|---------|--------------------|
| 1 | Alberto Castañeda | 15.988.339 | maestro | <i>[Signature]</i> |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |

OBSERVACIONES GENERALES:

CONTROL DE ASISTENCIA

CAPACITACION X REUNION _____

FECHA 22/01/2023

OBRA U. de a. caldas ENCARGADO Daniela Valencia R

TEMA PAUSAS ACTIVAS

| N | NOMBRE | CEDULA | CARGO | FIRMA |
|----|---------------------|---------------|-------|-------------------|
| 1 | hernando herraera | 16.161.385 | Ay | Her + Ho |
| 2 | nelson ospina C | 16.160.569 | Ay | nelson ospina |
| 3 | miguel ANGEL P | 16.160.816 | Ay | MIGEL ANGEL |
| 4 | Andres Felipe Reyes | 1.061.048.398 | Ay | Andres Felipe R |
| 5 | PATROCINIO M | 1.061.046.722 | Ay | PATROCINIO MARIET |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |

OBSERVACIONES GENERALES:

CONTROL DE ASISTENCIA

CAPACITACION X

REUNION _____

FECHA 10/7/2023

OBRA U. Clara, caldas ENCARGADO Daniela Valencia R

TEMA Estilos de vida saludable

| N | NOMBRE | CEDULA | CARGO | FIRMA |
|----|------------------|---------------|-------|--------------------|
| 1 | Diego Alexander | 1.002.856.838 | AY | <i>[Signature]</i> |
| 2 | Johan Andres H | 1.002.731.621 | OF | <i>[Signature]</i> |
| 3 | Yonatan Garcia H | 16.071.549 | AY | <i>[Signature]</i> |
| 4 | hernando heiera | 16.161.385 | AY | <i>[Signature]</i> |
| 5 | Rigoberto Soto | 3.087.214 | AY | <i>[Signature]</i> |
| 6 | Nelson Ospina C | 16.160.569 | AY | <i>[Signature]</i> |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |

OBSERVACIONES GENERALES:

INFORME ALBERTO ANAS SALAS
 NOMINA DEL 1 AL 15 JUNIO DEL 2011
 VICTORIA - GALIAS

| COD | NOMBRES Y APELLIDOS | CEGOLA | CARGO | SALARIO BASICO | SALARIO TRAMP | DIAS TRAB | PARTE TRAB | VALOR EN LABORADO | IMPENSO | TRAMP | BASES TRAMP | OTROS BASES | TOTAL CREDITO | TOTAL DEBITO | NETO PENDING | DOCTR SALDO | TOTAL A PAGAR | FORMA EMPRESA | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------|-----------|----------|-------------------|------------------|--------------|---------------|----------------------|---------|--------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | EDGAR ALFONSO OCHOA ANAS | 100100100 | AYUDANTE | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 30% | 28,000 | 0 | 70,000 | 43,350 | 0 | 140,000 | 0 | 28,000 | 0 | 168,000 | 168,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | JOHAN ANTONIO VILLALBA | 100100100 | OPERARIO | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 40% | 38,000 | 0 | 70,000 | 43,350 | 0 | 140,000 | 0 | 38,000 | 0 | 178,000 | 178,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | CONTRATISTA | 100100100 | OPERARIO | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 60% | 58,000 | 0 | 70,000 | 43,350 | 0 | 140,000 | 0 | 58,000 | 0 | 198,000 | 198,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | ANDRES VICTORIA TORRES | 100100100 | OPERARIO | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 2% | 2,000 | 0 | 6,000 | 43,350 | 0 | 28,000 | 0 | 2,000 | 0 | 34,000 | 34,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | ANDRES TORRES | 100100100 | OPERARIO | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 2% | 2,000 | 0 | 6,000 | 43,350 | 0 | 28,000 | 0 | 2,000 | 0 | 34,000 | 34,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | ALFONSO OCHOA | 100100100 | OPERARIO | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 1% | 1,000 | 0 | 6,000 | 43,350 | 0 | 28,000 | 0 | 1,000 | 0 | 29,000 | 29,000 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | ALFONSO OCHOA | 100100100 | OPERARIO | 1,100,000 | 140,000 | 15.0 | 1% | 1,000 | 0 | 6,000 | 43,350 | 0 | 28,000 | 0 | 1,000 | 0 | 29,000 | 29,000 | | | | | | | | | | | | | |
| TOTALS NOMINA | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TOTALS HORAS | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Observaciones:
 Alberto Anas Salas
 Fecha de Pago: 15 JUNIO DEL 2011
 TOTAL A PAGAR: 2,271,000

MARCO ALBERTO ARRIAGA DUCOISE

NÚMERO DEL 18 AL 22 JUNIO 2023

VICTORIA CALLES

| CÓD | NOMBRES Y APELLIDOS | CÉDULA | CARGO | SALARIO | | BANCOS | DÍAS | PARTIC | VALOR DEL LABRADOR | DEVENGADO | TRASP. SP. | AUXILIO | CINCO | TOTAL | DEVENGADO | TOTAL | DÍTO | DÍTO | TOTAL & PAGAR | FIRMAS | | | | |
|----------------|------------------------|---------------|----------|--------------|------------|---------|------|--------|--------------------|------------|------------|-----------|--------------|------------|------------|----------|----------|------------|------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| | | | | BANCOS | BANCOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | MICHAEL HEREDIA TORRES | 18.141.541 | AYUDANTE | \$ 1.180.000 | \$ 143.807 | 143.807 | 3.0 | 10% | \$ 38.967 | \$ 118.200 | \$ 14.091 | \$ 43.334 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 4.000 | \$ 4.000 | \$ 181.414 | <i>Luetha</i> | | | | | |
| 8 | MILTON CEPEDA OUBRO | 18.141.149 | AYUDANTE | \$ 1.180.000 | \$ 143.807 | 143.807 | 3.0 | 10% | \$ 38.967 | \$ 118.200 | \$ 14.091 | \$ 43.334 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 4.000 | \$ 4.000 | \$ 181.414 | <i>nelson espinoza</i> | | | | | |
| 9 | MICHAEL ANGEL PATRÓN | 24.143.110 | AYUDANTE | \$ 1.180.000 | \$ 143.807 | 143.807 | 3.0 | 10% | \$ 38.967 | \$ 118.200 | \$ 14.091 | \$ 43.334 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 4.000 | \$ 4.000 | \$ 181.414 | <i>Micel Alcocer</i> | | | | | |
| 10 | ANDRÉS FELIPE MORA | 1.198.144.090 | AYUDANTE | \$ 1.180.000 | \$ 143.807 | 143.807 | 3.0 | 10% | \$ 38.967 | \$ 118.200 | \$ 14.091 | \$ 43.334 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 4.000 | \$ 4.000 | \$ 181.414 | <i>Andres Felipe</i> | | | | | |
| 11 | AYDENCAR MARTINEZ | 1.198.144.172 | AYUDANTE | \$ 1.180.000 | \$ 143.807 | 143.807 | 3.0 | 10% | \$ 38.967 | \$ 118.200 | \$ 14.091 | \$ 43.334 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 173.414 | \$ 4.000 | \$ 4.000 | \$ 181.414 | <i>PAMELA VALDIVIA</i> | | | | | |
| TOTALS MOBILIA | | | | | | | | | | | | | \$ 6.800.000 | \$ 721.838 | \$ 75.338 | \$ 19 | | \$ 860.000 | \$ 857.871 | \$ 28.895 | \$ 886.766 | \$ 887.871 | \$ 28.895 | \$ 916.766 |

OBSERVACIONES

TOTAL MOBILIA

Salvo

Aprobó

Fecha de Pago

13 JUNIO DE 2023

HUGO ALBERTO ARIZA DUQUE
 NÓMINA DEL 1 AL 15 JUNIO DE 2022
 SUZANABARRÉS - CALDAS

| COD | NOMBRES Y APELLIDOS | CÉDULA | CARGO | SALARIO | | BÁSICO | | SMA | | VALOR DIA LABORADO | DEVENIDO | ALIBRO | | OTROS PAGOS | TOTAL | TOTAL DEVENIDO | DÉBITO | | TOTAL A PAGAR | FIRMA | | |
|-----------------|-------------------------|------------|----------|--------------|--------------|------------|------------|---------|---------|--------------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|----------------|-----------|------------|---------------|---------------------------------|------------|--|
| | | | | BÁSICO | BÁSICO | TRABAJA | TRABAJA | TRABAJA | TRABAJA | | | PERSESION | SALUD | | | | | | | | | |
| 1 | ALBERTO CASTELLÓN ARIZA | 22.289.219 | MARITIMO | \$ 1.182.000 | \$ 1.182.000 | \$ 140.000 | \$ 140.000 | 18.5 | 18.5 | \$ 36.817 | \$ 368.000 | \$ 75.200 | \$ 42.734 | \$ 41.314 | \$ 883.827 | \$ 883.827 | \$ 20.000 | \$ 20.000 | \$ 863.827 | <i>Hugo Alberto Ariza Duque</i> | | |
| TOTAL/ES NOMINA | | | | | | | | | | | | | \$ 81.314 | \$ 883.827 | \$ 883.827 | \$ 20.000 | \$ 20.000 | \$ 863.827 | TOTAL NOMINA | | \$ 863.827 | |

OBSERVACIONES

Estado

Artículo

Fecha de Pago: 15 JUNIO DE 2022

HUGO ALBERTO AMAR DAZAR
 NÚMERO DEL I. R. N. 13 FEBRO 2013
 MICHIGAN - CALIFORNIA

| CDO | NOMBRES Y APELLIDOS | CEDULA | CARGO | SALARIO | | DMS | PARECE | VALOR (A LA LABORADO) | DEFINIDO | AJUSTADO | OTROS | TOTAL | TOTAL REVENGADO | DCTO. PENSION | DCTO. SALUD | TOTAL A PAGAR | FIRMA |
|-----------------|---------------------|-----------|--------|--------------|------------|------|--------|-----------------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------------|---------------|-------------|---------------|------------------|
| | | | | SALARIO | TRANSP. | | | | | | | | | | | | |
| 1 | HUGO CATALAN AMAR | CLUB 1111 | MALIBO | \$ 1,180,000 | \$ 140,000 | 15.0 | 90% | \$ 38,847 | \$ 560,000 | \$ 71,300 | \$ 43,314 | \$ 140,000 | \$ 881,617 | \$ 20,000 | \$ 20,000 | \$ 861,617 | <i>Hugo Amar</i> |
| TOTAL ES NOMINA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL NOMINA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL NOMINA | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1 1,180,000 \$ 140,000 \$ 15.0 90% \$ 38,847 \$ 560,000 \$ 71,300 \$ 43,314 \$ 140,000 \$ 881,617 \$ 20,000 \$ 20,000 \$ 861,617

TOTAL A PAGAR 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

TOTAL NOMINA 861,617

FORM IN PAGE 13 JUNIO DE 2013

| CÓD | NOMBRES Y APELLIDOS | CÉDULA | CARRERA | SALARIO BASICO | BARRO TEMPO | COMA TEMPO | PORTE | VALOR DIA LABORADO | DEVENDO | ALUBIO TEMPO | OTROS FABOS | TOTAL ORDENARE | TOTAL DEVENDO | DECTS PREVISTA | DECTS RELIQ | TOTAL A PAGAR | FIRMA EMPLEADO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------|-----------|-------------------|----------------|---------------|-------|-----------------------|---------|-----------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------|---------------|--------------------|-----------|---------|---------|-----------|-------|-------|-----|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1 | CRISTINA ALBA ROSALEY SALAZAR | 318104176 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 1.0 | 2% | 28,887 | 38,887 | 4,234 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 1,333 | 1,333 | 84,344 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | LIZ DAIVA INEGRAL MARIN / ORENAL | 4,142,188 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | FERNANDO ANTONIO JORDANO | 28,112,242 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 1.0 | 2% | 28,887 | 38,887 | 4,234 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 1,333 | 1,333 | 84,344 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | MARCO ANTONIO LUIS LUIS MARTIN | 8,110,848,276 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 0.0 | 17% | 28,887 | 183,333 | 23,424 | 42,334 | 183,333 | 200,121 | 6,887 | 6,887 | 245,739 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | ERICK BALBUENA ARMANDO MARTIN | 18,110,876 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 0.0 | 17% | 28,887 | 183,333 | 23,424 | 42,334 | 183,333 | 200,121 | 6,887 | 6,887 | 245,739 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | VERONICA SAUC MORA LÓPEZ | 1,382,344,828 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | CRISTINA VALERIA MOLINA | 1,382,344,828 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | EPYFANE CHARRA FERNANDEZ GONZALEZ | 8,107,170 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | MARCOS JORGE VALDEA | 1,720,287,790 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | VICTOR ALONSO GARCIA GARCIA | 1,381,181,876 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 0.0 | 17% | 28,887 | 183,333 | 23,424 | 42,334 | 183,333 | 200,121 | 6,887 | 6,887 | 245,739 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | DEYAN CARLOS GUTIERREZ ROSAS | 1,381,181,828 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | ALEXANDER ZOBEL CORZ | 18,110,876 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | MARCELO GONZALEZ | 1,381,181,828 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | JUAN ALBERTO SUAREZ | 18,110,876 | AFIDUANTE | 1,180,000 | 140,000 | 15.0 | 50% | 28,887 | 380,000 | 42,334 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTALES NORMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">TOTAL ORDENARE</td> <td style="width: 10%;">4,771,240</td> <td style="width: 10%;">888,888</td> <td style="width: 10%;">271,799</td> <td style="width: 10%;">6,931,927</td> <td style="width: 10%;">1,327</td> <td style="width: 10%;">1,327</td> <td style="width: 10%;">17%</td> <td style="width: 10%;">28,887</td> <td style="width: 10%;">183,333</td> <td style="width: 10%;">23,424</td> <td style="width: 10%;">42,334</td> <td style="width: 10%;">88,887</td> <td style="width: 10%;">88,887</td> <td style="width: 10%;">25,000</td> <td style="width: 10%;">25,000</td> <td style="width: 10%;">95,887</td> <td style="width: 10%;">8,974,786</td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL ORDENARE | 4,771,240 | 888,888 | 271,799 | 6,931,927 | 1,327 | 1,327 | 17% | 28,887 | 183,333 | 23,424 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | 8,974,786 |
| TOTAL ORDENARE | 4,771,240 | 888,888 | 271,799 | 6,931,927 | 1,327 | 1,327 | 17% | 28,887 | 183,333 | 23,424 | 42,334 | 88,887 | 88,887 | 25,000 | 25,000 | 95,887 | 8,974,786 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1 3 8,974,786

8888

Agosto

Página de Pago

18 JUNIO 2012

RAO ALBERTO ARMA SUZUI
NOMINA DEL 15 AL 31 JUNIO 2021
BARROSA - CALIAS

| COD | NOMBRES Y APELLIDOS | FECHA | CARGO | SALARIO | | BANCOS | 2018 | PARTIC | VALOR DE LAJUNTO | DEVENIDO | ABONO | | OTROS | TOTAL | DEVENIDO | TOTAL | DC/OS | DC/OS | TOTAL A PAGAR | FORMA |
|-----------------|------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|------|--------|------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|---------------|---------------|
| | | | | BASICO | BASICO | | | | | | TRANSF | TRANSF | | | | | | | | |
| 1 | RAO ALBERTO ARMA SUZUI | 15/06/2021 | ASISTENTE | 1.180.000 | 1.180.000 | 140.000 | 0,0 | 27% | 31.860 | 308.133 | 31.860 | 43.254 | 308.133 | 308.133 | 11.867 | 11.867 | 11.867 | 11.867 | 319.999 | Leto Pineda |
| 2 | RAO ALBERTO ARMA SUZUI | 16/06/2021 | ASISTENTE | 1.180.000 | 1.180.000 | 140.000 | 2,0 | 10% | 31.860 | 118.000 | 14.001 | 43.254 | 118.000 | 173.114 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 118.614 | Vicente Lopez |
| 3 | RAO ALBERTO ARMA SUZUI | 17/06/2021 | ASISTENTE | 1.180.000 | 1.180.000 | 140.000 | 3,0 | 10% | 31.860 | 118.000 | 14.001 | 43.254 | 118.000 | 173.114 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 118.614 | Andres Lopez |
| TOTAL DE NOMINA | | | | | | | | | | 845.133 | 845.133 | 138.363 | 845.133 | 737.219 | 18.867 | 18.867 | 18.867 | 18.867 | 874.879 | |
| OBSERVACIONES | | | | | | | | | | TOTAL DEVENIDO | | | | | | | | | | |

Fecha de Pago: 21 JUNIO DE 2021




Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | | | |
|----------------|---|-------------------|----------------------|--------------|--|------------|---|
| Informe Número | 5 | Fecha del informe | 23 de junio del 2023 | Acta parcial | | Acta final | X |
|----------------|---|-------------------|----------------------|--------------|--|------------|---|

| | |
|---------------------------------|--|
| Número del contrato | 272 DE 2022 |
| Objeto: | OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6 ^o EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES. |
| Nombre Contratista: | HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE C.C. No. 19.106.280 |
| Fecha del contrato: | 21 DE DICIEMBRE 2022 |
| Plazo de ejecución: | 120 DIAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO |
| Valor inicial: | \$ 705.180.783,00 |
| Valor adición No. 1: | \$ 46.476.430,00 |
| Valor Actualizado del contrato: | \$ 751.657.213,00 |
| Fecha de iniciación: | 13 DE FEBRERO DEL 2023 |
| Fecha de suspensión: | No Aplica |
| Fecha de reiniciación: | No Aplica |
| Fecha de terminación inicial: | 13 DE JUNIO DEL 2023 |

| | |
|---|---|
|  Junio 2023 | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN |
| | INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL |

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Nueva fecha de terminación: | 13 DE JULIO DEL 2023 |
| Adición (en valor): | \$ 46.476.430,00 |
| Prórroga No.1 (en tiempo): | 30 DIAS CALENDARIO |
| Supervisor: | Ing. Oscar Leonardo García Cardozo |

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

| | |
|---------------------------|----------|
| Avance físico del periodo | 13.366 % |
| Avance físico Acumulado | 93.364 % |

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

| REPOSICIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO | | |
|---|-----------------------|------------|
| SECCIONAL | SERVICIO | KILÓMETROS |
| VICTORIA 1 | RED DE ACUEDUCTO | 0.5100 |
| VICTORIA 2 | RED DE ACUEDUCTO | 0.2000 |
| MARQUETALIA 1 | RED DE ACUEDUCTO | 0.6840 |
| MARQUETALIA 2 | RED DE ALCANTARILLADO | 0.1600 |
| SAMANA 1 | RED DE ACUEDUCTO | 0.1134 |
| | RED DE ALCANTARILLADO | 0.0701 |
| SAMANA 2 | RED DE ACUEDUCTO | 0.1320 |
| MANZANARES 1 | RED DE ALCANTARILLADO | 0.0855 |
| | RED DE ACUEDUCTO | 0.0000 |
| MANZANARES 2 | RED DE ALCANTARILLADO | 0.0000 |
| | RED DE ACUEDUCTO | 0.0000 |

1.3. Avance en tiempo

| | |
|----------------------------|---|
| Plazo de ejecución: | 150 DIAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO |
| Tiempo total transcurrido: | 130 días |
| Avance Porcentual: | 86,67% |

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

• OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5



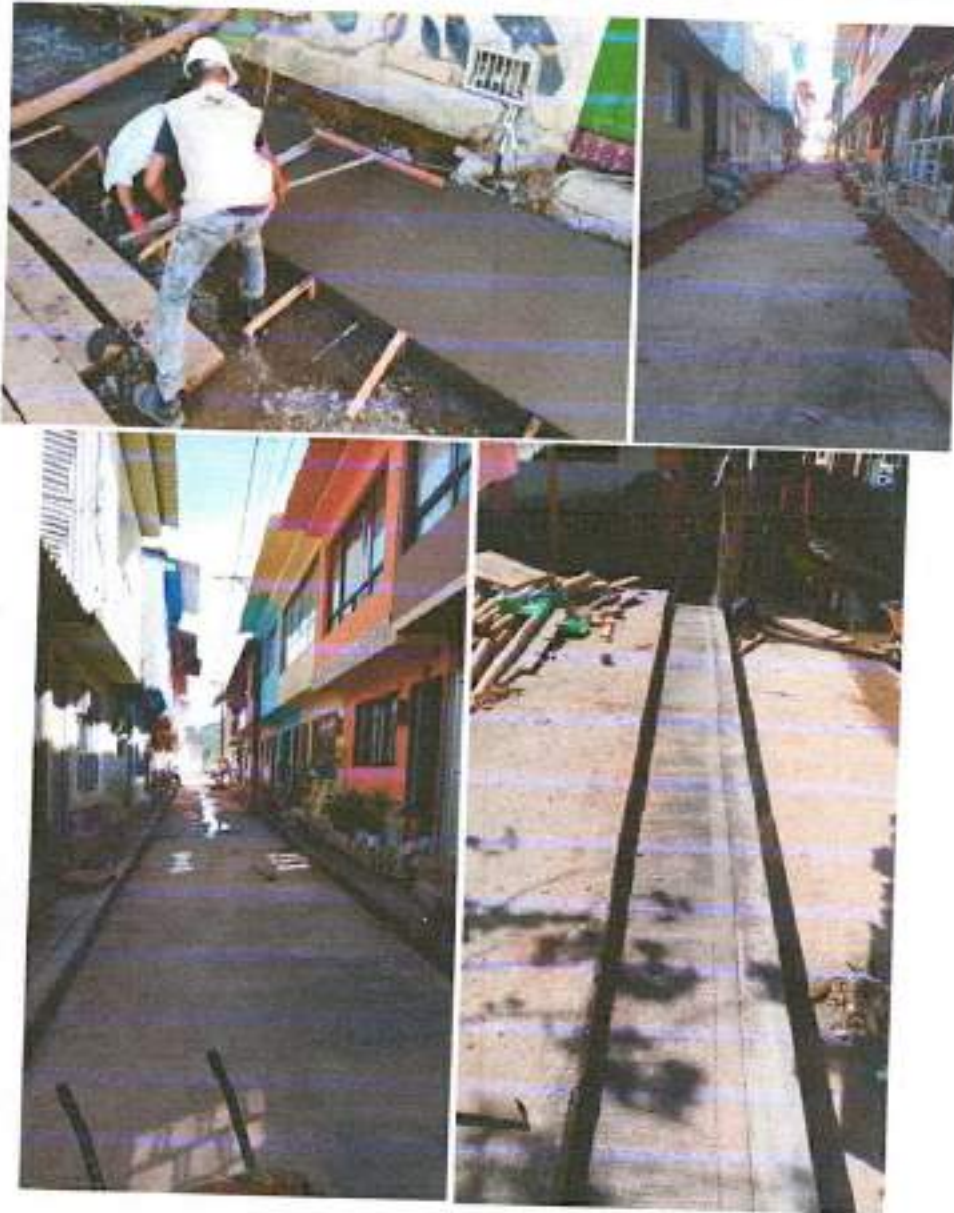


Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL





• OBRA 3: REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR DE TALLERES
MUNICIPIO DE SAMANA




Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



| | |
|---|---|
|  Junio 2023 | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN |
| | INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL |



1.1. Problemáticas con la obra

- En el frente de la obra 1, se finalizaron labores de instalación de tubería de conducción. Este frente había sido pausado parcialmente debido a permisos de intervención en el predio de Diego Hurtado, finca donde pasaba la tubería.

1.2. Avance financiero

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Inversión Contratada: | \$ 751.657.213,00 |
| Inversión ejecutada en el periodo: | \$ 100.465.929,47 |
| Porcentaje ejecutado en el periodo: | 13.366 % |
| Inversión total ejecutada: | \$ 701.776.983,28 |
| Porcentaje total ejecutado: | 93.364 % |

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra). ANEXO 5:

| GARANTÍAS | ASEGURADORA | No. PÓLIZA | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | VR. ASEGURADO |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|---------------|-------------|------------------|
| CUMPLIMIENTO | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-45-101054823 | 13/02/2023 | 14/10/2023 | \$225.497.163,90 |
| SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-45-101054823 | 13/02/2023 | 14/07/2026 | \$150.331.442,60 |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------------|
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-45-101054823 | 23/06/2023 | 23/06/2028 | \$150.331.442,60 |
| PREDIOS LABORES Y OPERACIONES | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-40-101041999 | 13/02/2023 | 14/10/2023 | \$225.497.163,90 |

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

| NOMBRE DEL TRABAJADOR | ARP | EPS | AFP | PARAFIS CALES | FIC |
|----------------------------------|-----|-----|-----|---------------|-----|
| HERNAN MEJIA | X | X | X | X | X |
| CRISTIAN ALIRIO GONZALES ZULUAGA | X | X | X | X | X |
| ALBEIRO CASTRILLON ARENAS | X | X | X | X | X |
| FRANCISCO LUIZ LOPEZ MARIN | X | X | X | X | X |
| DIEGO MAURICIO ANDRADE MAEDINA | X | X | X | X | X |
| JOSE IGNACIO QUINTERO | X | X | X | X | X |
| RODRIGO LONDOÑO | X | X | X | X | X |
| CRISTIAN VILLEGAS | X | X | X | X | X |
| LUIS DANIEL FIGUEROA | X | X | X | X | X |
| HERNAN MEJIA | X | X | X | X | X |
| CRISTIAN ALIRIO GONZALES ZULUAGA | X | X | X | X | X |
| ALBEIRO CASTRILLON ARENAS | X | X | X | X | X |
| FRANCISCO LUIZ LOPEZ MARIN | X | X | X | X | X |
| DIEGO MAURICIO ANDRADE MAEDINA | X | X | X | X | X |
| JOSE IGNACIO QUINTERO | X | X | X | X | X |
| RODRIGO LONDOÑO | X | X | X | X | X |
| CRISTIAN VILLEGAS | X | X | X | X | X |

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

| | |
|-----------|---|
| FRENTE N° | 1 |
| MUNICIPIO | VICTORIA. CALDAS |
| OBJETO | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|------------------------------|------|--|----------------|-----------------|----------------|----------------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 1,1 | | Localización y replanteo | ml | \$ 1.000,00 | 14 4,0 0 | -\$ 144.000,00 |
| 1,2 | | Instalación de valla institucional 2x4 | un | \$ 700.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| EXCAVACION | | | | | | |
| 1,3 | | En material común de 0 a 2m | m ² | \$ 36.000,00 | 9,8 0 | -\$ 352.627,20 |
| 1,4 | | En roca | m ² | \$ 45.580,00 | 41,78 | \$ 1.904.295,94 |
| 1,5 | | Dispersión de material sobrante | m ³ | \$ 23.320,00 | 10 2,8 2 | -\$ 2.397,76 2,40 |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | |
| 1,6 | | Instalación de tubería PVC de 8" RDE 21 incluye transporte en vehículo hasta el sitio de instalación | ml | \$ 18.500,00 | 14 4,0 0 | -\$ 2.664.000,00 |
| 1,7 | | Empalme a tubería existente | Un | \$ 400.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 1,8 | | Instalación de válvula de 6" | Un | \$ 300.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 1,9 | | Instalación de ventosas de 1" | Un | \$ 350.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 1,10 | | Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios | m ³ | \$ 1.500.000,00 | 6,1 9 | \$ 9.285.000,00 |
| 1,11 | | Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio | Tubo | \$ 25.000,00 | 24,00 | \$ 600.000,00 |
| 1,12 | | Cajas en concreto para válvulas y ventosas diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa | Un | \$ 1.700.000,00 | 1,0 0 | \$ 1.700.000,00 |
| LLENOS | | | | | | |
| 1,13 | | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | \$ 28.000,00 | 45,11 | -\$ 1.263.080,00 |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| NO PREVISTOS | | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------|-----------------|-------------------------|
| 1,1 4 | Instalacion de valvula de 8" | Un | \$ 300.000,00 | 0,0 0 - |
| 1,1 5 | Trabajo Social | mes | \$ 2.500.000,00 | 0,0 0 - |
| 1,1 6 | Acero de refuerzo para graderías | Kil o | \$ 10.835,00 | 47, 90 \$ 518.996,50 |
| COSTO TOTAL | | | | \$ 7.186.822,84 |
| COSTO DIRECTO | | | | \$ 5.325.544,90 |
| ADMINISTRACIÓN | | | 24% | \$ 1.278.130,77 |
| IMPREVISTO | | | 5% | \$ 266.277,24 |
| UTILIDAD | | | 5% | \$ 266.277,24 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | \$ 50.592,68 |
| TOTAL | | | | \$ 7.186.822,84 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 2 |
| MUNICIPIO | VICTORIA. CALDAS |
| OBJETO | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION POTRERO LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|----|------|-----------------------------|-------|----------------|-------|-------------|
| | | PRELIMINARES | | | | |
| | 2,1 | Localización y replanteo | ml | \$ 1.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| | | EXCAVACION | | | | |
| | 2,2 | En material común de 0 a 2m | m³ | \$ 36.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | |
|------------------------------|--|----------------|-----------------|---------|-----------------|
| 2,3 | En roca | m ³ | \$ 45.580,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,4 | Dispersión de material sobrante | m ³ | \$ 23.320,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | |
| 2,5 | Instalación de tubería PVC de 6" RDE 21 | ml | \$ 15.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,6 | Empalme a tubería existente | Un | \$ 500.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,7 | Instalación de válvula de 4" | Un | \$ 300.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,8 | Instalación de ventosas de 1" | Un | \$ 350.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,9 | Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios | m ³ | \$ 1.200.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,10 | Cajas en concreto para válvulas y ventosas Diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa | Un | \$ 1.800.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| LLENOS | | | | | |
| 2,11 | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | \$ 28.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,12 | Profesional siso todos los tramos maximo se pagará 2 meses | mes | \$ 3.200.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| NO PREVISTOS | | | | | |
| 2,13 | Barreno dren inclinado manual en tierra Ø<= 15 cm | ml | \$ 813.312,00 | \$ 3,00 | \$ 2.439,936,00 |
| 2,14 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m ³ | \$ 864.057,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,15 | Acero anclajes | kg | \$ 12.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,16 | Recuperación de uniones para EMPOCALDAS | Un | \$ 27.656,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| 2,17 | Trabajo Social | mes | \$ 2.500.000,00 | \$ 0,00 | \$ - |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 2.439,936,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 1.808,029,64 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | \$ 433.927,11 |
| | | | | | 24% |




Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|----|--------------|----|-----|---------------|
| 3,9 | Sustitucion en arena limpia para tuberias | m | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | 3 | 153.800,00 | | 0 | - |
| ALCANTARILLADOS | | | | | | |
| 3,10 | Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 18.000,00 | | 0 | - |
| 3,11 | Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 315 mm (14"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 42.000,00 | | 0 | - |
| 3,12 | Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa | ml | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 812.800,00 | | 0 | - |
| 3,13 | Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi | U | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | nd | 689.000,00 | | 0 | - |
| 3,14 | Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF | U | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | nd | 713.987,00 | | 0 | - |
| 3,15 | Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada | un | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | d | 490.154,00 | | 0 | - |
| 3,16 | Instalacion de silla yee de 14 x 6" | U | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | nd | 75.000,00 | | 0 | - |
| TRABAJO DE SOCIALIZACION | | | | | | |
| 3,17 | Trabajador SISO para todos los tramos Maximo se pagara 1 mes | m | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | es | 2.500.000,00 | | 0 | - |
| 3,18 | Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada para todos los tramos maximo se pagará 1 mes | m | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | es | 2.500.000,00 | | 0 | - |
| NO PREVISTOS | | | | | | |
| 3,19 | Excavacion en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts | m | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | 3 | 47.465,00 | | 0 | - |
| 3,20 | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ml | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 49.061,00 | | 0 | - |
| 3,21 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | 3 | 864.057,00 | | 0 | - |
| 3,22 | Acero de refuerzo Fy=60.000psi | kg | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 10.500,00 | | 0 | - |
| 3,23 | Bodega para campamento (Incluye adecuaciones) | gl | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 804.000,00 | | 0 | - |
| 3,24 | Suministro y transporte de tuberia de 6" | ml | | \$ | 0,0 | \$ |
| | | | 58.368,00 | | 0 | - |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ | 4.463.100,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ | 3.307.224,90 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | 24% | \$ 793.733,98 |

| | | |
|---|---|--|
|  Junio 2023 | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN | |
| | INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL | |

| | | |
|---------------------------|-----|------------------------|
| IMPREVISTO | 5% | \$ 165.361,24 |
| UTILIDAD | 5% | \$ 165.361,24 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | 19% | \$ 31.418,64 |
| TOTAL | | \$ 4.463.100,00 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 4 |
| MUNICIPIO | MARQUETALIA CALDAS |
| OBJETO | AMPLIACIÓN RED ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|------------------------------|------|---|-------|----------------|-------|-------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 4,1 | | Localización y replanteo | ml | \$ 2.000,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| EXCAVACION | | | | | | |
| 4,2 | | En material común de 0 a 2m | m³ | \$ 33.000,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| 4,3 | | Dispersión de material sobrante | m³ | \$ 25.000,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | |
| 4,4 | | Instalación de tubería de PVC de 3" | ml | \$ 5.850,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| 4,5 | | Empalme a tubería existente PVC | Un | \$ 250.000,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| LLENOS | | | | | | |
| 4,6 | | Lleno compactado con material de la obra | m³ | \$ 28.000,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| 4,7 | | Instalación acometida domiciliar de acueducto | Un | \$ 52.000,00 | 0,00 | \$ 0,- |
| 4,8 | | Afirmado compactado para recuperación de la vía | m³ | \$ 110.000,00 | 21,60 | \$ 2.376,00 |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| NO PREVISTOS | | | | |
|---------------------------|---|----------------|----------------------|------------------------|
| 4,9 | Bodega para campamento (Incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | \$ 0,00 |
| 4,10 | Sustitucion en arena limpia para tuberías | m | \$ 95.919,00 | \$ 0,00 |
| 4,11 | Suministro e instalación de Válvula Ø= 2" | U | \$ 61.771,00 | \$ 0,00 |
| 4,12 | Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada | U | \$ 490.154,00 | \$ 0,00 |
| 4,13 | Suministro e instalación de Portaválvula | U | \$ 51.665,00 | \$ 0,00 |
| 4,14 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico | m ³ | \$ 187.500,00 | \$ 0,00 |
| 4,15 | Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías e = 0,18 | m ³ | \$ 1.073.687,00 | \$ 0,00 |
| 4,16 | Termofusión de 2" | U | \$ 995.241,00 | \$ 0,00 |
| 4,17 | Termofusión de reducción de 3" a 2" | U | \$ 133.123,00 | \$ 0,00 |
| 4,18 | Trabajo Social | m | \$ 2.500.000,00 | \$ 1.000.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | \$ 4.876.000,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | \$ 3.613.190,07 |
| ADMINISTRACIÓN | | 24% | \$ 867.165,62 | |
| IMPREVISTO | | 5% | \$ 180.659,50 | |
| UTILIDAD | | 5% | \$ 180.659,50 | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | 19% | \$ 34.325,31 | |
| TOTAL | | | | \$ 4.876.000,00 |

| | |
|-----------|---------------|
| FRENTE N° | 5 |
| MUNICIPIO | SAMANA CALDAS |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

OBJETO REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ, CALDAS

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|---|------|---|----------------|----------------|--------|-----------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 5,1 | | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,2 | | Localización y replanteo de redes, incluye plano récord | ml | \$ 6.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,3 | | Cerramiento en polysombra yute verde de H=2m, parales en guadua y cinta plástica | ml | \$ 15.552,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,4 | | Cordón en ladrillo de arcilla prensado para control de aguas lluvias | ml | \$ 12.159,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,5 | | Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas | und | \$ 198.320,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,6 | | Instalación de valla institucional según diseño empocaldas 2x4 mt | und | \$ 663.300,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| DEMOLICIONES | | | | | | |
| 5,7 | | Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico | m ³ | \$ 95.152,00 | 3,31 | \$ 314.953,12 |
| 5,8 | | Demolición de pavimento en concreto hidráulico | m ³ | \$ 110.846,00 | 4,40 | \$ 487.722,40 |
| 5,9 | | Corte mecanizado de pavimento 0,07m | ml | \$ 9.934,76 | 435,85 | \$ 4.330.065,15 |
| EXCAVACIONES | | | | | | |
| 5,10 | | Excavación en zanja - Material común 0,0 a 2,0 Mts | m ³ | \$ 35.000,00 | 3,24 | \$ 113.400,00 |
| 5,11 | | Excavación en zanja - Material común 2,01 a 4,0 Mts | m ³ | \$ 47.465,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| REPOSICION DE LA RED DE ALCANTARILLADO | | | | | | |
| 5,12 | | Transporte e instalación tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | \$ 42.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,13 | | Instalación de tubería diámetro 6" | ml | \$ 18.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 5,14 | | Transporte e instalación, empalme para PVC corrugada silla yee de 350" x 160 mm para domiciliaria de alcantarillado (incluye acondicionador y adhesivo) | und | \$ 75.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | |
|---|---|-------------|--------------------|----------------|---------------------|
| 5,1 5 | Cámara de inspección/caída D=1,20m e=0,20m en concreto 3000 psi | ml | \$ 709.993,00 | 0,2 0 | \$ 141.998,60 |
| 5,1 6 | Base cañuela para cámara de inspección/caída D=1,20m e=0,20m en concreto 3000 psi | un d | \$ 657.665,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 7 | Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección | un d | \$ 713.987,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 8 | Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa) | U N D | \$ 490.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 9 | Sumidero Triple reja tipo sifón en concreto 3000psi, incluye aro tapa HF D=0,68 para cámara de inspección | un d | \$ 2.440.833,00 | 0,0 0 | \$ - |
| ENTIBADOS | | | | | |
| 5,2 0 | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ml | \$ 49.061,00 | 17, 50 | \$ 858.567,50 |
| RELLENOS | | | | | |
| 5,2 1 | Rellenos compactados con material de la obra | m 3 | \$ 29.800,00 | 4,0 0 | \$ 119.236,60 |
| 5,2 2 | Rellenos compactados con material de cantera de préstamo | m 3 | \$ 68.432,00 | - 23, 39 | -\$ 1.600.390,65 |
| SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS | | | | | |
| 5,2 3 | Suministro, transporte e instalacion subbase para pavimento | m 3 | \$ 145.545,00 | 55, 91 | \$ 8.137.420,95 |
| 5,2 4 | Suministro, transporte e instalacion afirmado compactado | m 3 | \$ 109.767,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,2 5 | Sustitucion en arena limpia para tuberías | m 3 | \$ 95.919,00 | - 22, 44 | -\$ 2.152.422,36 |
| EVACUACION DE ESCOMBROS | | | | | |
| 5,2 6 | Evacuación de escombros y sobrantes en vehículo automotor | m 3 | \$ 52.468,00 | 32, 73 | \$ 1.717.277,64 |
| OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO | | | | | |
| 5,2 7 | Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías | m 3 | \$ 1.073.687,00 | 16, 13 | \$ 17.318.571,31 |
| 5,2 8 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m 3 | \$ 864.057,00 | 4,5 3 | \$ 3.914.178,21 |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | |
|---------------------------|--|----------------|-----------------|--------|-------------------------|
| 5,47 | Suministro e instalación de sardinel incluye refuerzo | ml | \$ 82.554,00 | 108,20 | \$ 8.932.342,80 |
| 5,48 | Suministro e instalación de Malla electrosoldada 5.0 mm 15x15 cm | m ² | \$ 28.008,00 | 1,08 | \$ 30.248,64 |
| 5,49 | Sumidero tipo sifon concreto 20.7 MPa (doble reja) | Un | \$ 1.963.720,00 | 0,00 | \$ - |
| 5,50 | Revoque para fachadas | M ² | \$ 7.964,00 | 21,60 | \$ 172.022,40 |
| 5,51 | Acoples universales de 3" HD | un | \$ 207.909,00 | 14,00 | \$ 2.910.726,00 |
| 5,52 | Tapa para valvula tipo Chorote | un | \$ 643.250,00 | 3,00 | \$ 1.929.750,00 |
| 5,53 | Tubo de 1 1/2" para anclajes en accesorios de acueducto | un | \$ 147.564,00 | 5,00 | \$ 737.820,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 50.903.625,90 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 37.720.360,06 |
| ADMINISTRACIÓN | | | 24% | | \$ 9.052.886,41 |
| IMPREVISTO | | | 5% | | \$ 1.886.018,00 |
| UTILIDAD | | | 5% | | \$ 1.886.018,00 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | | \$ 358.343,42 |
| TOTAL | | | | | \$ 50.903.625,90 |

| | |
|-----------|---|
| FRENTE N° | 6 |
| MUNICIPIO | SAMANA CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | U N D. | VALOR UNITARIO | CA NT | Vr. PARCIA L |
|------------------------------|------|---|--------|----------------|----------------|-----------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 6,1 | | Localización y replanteo | ml | \$ 1.000,00 | 13 2,0 0 | \$ 132.000,00 |
| 6,2 | | Instalación de valla institucional 2x4 | un | \$ 774.161,00 | 1,0 0 | \$ 774.161,00 |
| EXCAVACION | | | | | | |
| 6,3 | | En material común de 0 a 2m | m³ | \$ 35.000,00 | 42, 24 | \$ 1.478.400,00 |
| 6,4 | | En roca | m³ | \$ 80.000,00 | 44, 40 | \$ 3.551.983,38 |
| 6,5 | | Dispersión de material sobrante | m² | \$ 45.000,00 | 21, 12 | \$ 950.400,00 |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | |
| 6,6 | | Instalación de tubería PVC de 6" RDE 21 | ml | \$ 55.000,00 | 13 2,0 0 | \$ 7.260.000,00 |
| 6,7 | | Empalmes a tubería existente | U n | \$ 600.000,00 | 2,0 0 | \$ 1.200.000,00 |
| LLENOS | | | | | | |
| 6,8 | | Lleno compactado con material de la obra | m³ | \$ 25.000,00 | 86, 64 | \$ 2.166.000,00 |
| 6,9 | | Concreto anclajes | m | \$ 800.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 6,10 | | Acero anclajes | kg | \$ 12.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| ITEM NO PREVISTO | | | | | | |
| 6,11 | | Alquiler de Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | 1,0 0 | \$ 804.000,00 |
| 6,12 | | Sustitución en arena limpia para tuberías | m | \$ 95.919,00 | 10, 56 | \$ 1.012.904,64 |
| 6,13 | | Recuperación de uniones para EMPOCALDAS | U n | \$ 27.656,00 | 4,0 0 | \$ 110.624,00 |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | |
|---------------------------|---|--------|-----------------|-----------|-------------------------|
| 6,1 4 | Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo | m 3 | \$ 95.000,00 | 31, 68 | \$ 3.009.60 0,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 22.450.0 73,02 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 16.635.8 45,14 |
| ADMINISTRACIÓN | | | 24% | | \$ 3.992.60 2,83 |
| IMPREVISTO | | | 5% | | \$ 831.792, 26 |
| UTILIDAD | | | 5% | | \$ 831.792, 26 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | | \$ 158.040, 53 |
| TOTAL | | | | | \$ 22.450.0 73,02 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 7 |
| MUNICIPIO | MANZANARES CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|---------------------|------|---|---------|------------------------|-------|-------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 7,1 | | Localización y replanteo | ml | \$ 6.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,2 | | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | \$ 17.352,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,3 | | Señal preventiva y reglamentaria | un d | \$ 198.088,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,4 | | Instalación de valla institucional 2x4 | un d | \$ 1.002.767, 00 | 0,0 | \$ 0 - |
| DEMOLICIONES | | | | | | |
| 7,5 | | Corte con disco abrasivo | ml | \$ 11.500,00 | 0,0 | \$ 0 - |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|-----------------|-----|--------|
| 7,6 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico | m ³ | \$ 187.500,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,7 | Demolición de pavimento rígido <= 18 cm | m ² | \$ 38.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,8 | Demolición de andenes y graderías | m ² | \$ 26.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| EXCAVACION | | | | | |
| 7,9 | En material común de 0 a 2m | m ³ | \$ 35.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 0 | Entibado horizontal Tipo I | ml | \$ 39.691,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 1 | Retiro de material sobrante en vehículo automotor | m ³ | \$ 45.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO | | | | | |
| 7,1 2 | Instalación e tubería PVC corrugada de 18" | ml | \$ 54.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 3 | 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 | \$ 812.774,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 4 | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm | Un | \$ 963.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 5 | Bases y Cañuelas | Un | \$ 689.133,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 6 | Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias | ml | \$ 18.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 7 | Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto | un | \$ 500.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 8 | Instalación de siletas de 18"x6" | un | \$ 60.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,1 9 | Empalme a cámara | un | \$ 115.157,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| LLENOS | | | | | |
| 7,2 0 | Arena para base y atraque | m ³ | \$ 153.850,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,2 1 | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | \$ 28.218,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,2 2 | Lleno con material de préstamo tierra seca | m ³ | \$ 94.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,2 3 | Sub base para pavimento | m ³ | \$ 184.695,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| CONCRETOS | | | | | |
| 7,2 4 | Concreto de 21Mpa para graderías y andenes | m ³ | \$ 772.058,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,2 5 | Concreto para pavimento 42MR hecho en obra | m ³ | \$ 1.048.489,00 | 0,0 | \$ 0 - |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | | | | |
|-----------------------|--|----------|------------------------|-----------|------------------------|
| | ACERO | | | | |
| 7,2 6 | Acero de refuerzo para graderías | Kil o | \$ 10.835,00 | 0,0 0 | \$ - |
| | NO PREVISTOS | | | | |
| 7,2 7 | Excavacion en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts | m 3 | \$ 61.913,00 | 10, 44 | \$ 646.371, 72 |
| 7,2 8 | Techo provisional en plastico y guadua | m 2 | \$ 19.383,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,2 9 | Suministro e instalación de Malla electrosoldada 5.0 mm 15x15 cm | m 2 | \$ 28.008,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 0 | Sumidero en concreto 20.7 MPa (Incluye reja) SL= 2.0 m (no incluye rejilla) (incluye empalme con tubería de 10") | U n | \$ 1.193.538, 00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 1 | Suministro e instalación de sardinal incluye refuerzo | ml | \$ 82.554,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 2 | Granito lavado para escalas | m 2 | \$ 127.402,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 3 | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 4 | Suministro y transporte de tubería de 6" | ml | \$ 58.368,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 5 | Jornal Maestro de Obra | Di a | \$ 158.333,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 6 | Jornal Obrero | Di a | \$ 67.618,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,3 7 | Trabajo Social | m es | \$ 2.500.000, 00 | 1,0 0 | \$ 2.500.00 0,00 |
| 7,3 8 | Profesional SISSO | m es | \$ 2.500.000, 00 | 2,0 0 | \$ 5.000.00 0,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 8.146.37 1,72 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 6.036.58 5,19 |
| ADMINISTRACIÓN | | | 24% | | \$ 1.448.78 0,45 |
| IMPREVISTO | | | 5% | | \$ 301.829, 26 |
| UTILIDAD | | | 5% | | \$ 301.829, 26 |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| | | |
|---------------------------|-----|-----------------|
| IVA SOBRE UTILIDAD | 19% | \$ 57.347,56 |
| TOTAL | | \$ 8.146.371,72 |

| RESUMEN EJECUCION POR FRENTES DE TRABAJO | | |
|--|---|-------------------|
| FRENTE 1 | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS | \$ 7.186.822,84 |
| FRENTE 2 | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION POTRERO LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS | \$ 2.439.936,00 |
| FRENTE 3 | AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA | \$ 4.463.100,00 |
| FRENTE 4 | AMPLIACIÓN RED ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS | \$ 4.876.000,00 |
| FRENTE 5 | REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ, CALDAS | \$ 50.903.625,90 |
| FRENTE 6 | REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA | \$ 22.450.073,02 |
| FRENTE 7 | REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS | \$ 8.146.371,72 |
| FRENTE 8 | REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES | \$ - |
| COSTO TOTAL | | \$ 100.465.929,47 |
| COSTO DIRECTO | | \$ 74.446.779,90 |
| ADMINISTRACIÓN | 24% | \$ 17.867.227,18 |
| IMPREVISTO | 5% | \$ 3.722.339,00 |
| UTILIDAD | 5% | \$ 3.722.339,00 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | 19% | \$ 707.244,41 |
| TOTAL | | \$ 100.465.929,47 |

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)



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

| FECHA DE INSPECCIÓN | CASCO | OVEROL | GUANTES | BOTAS | CARNET | CHALECO | SEÑALIZACIÓN | CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL |
|---|-------|--------|---------|-------|--------|---------|--------------|--|
| 08-MAYO-2023 | A | N/A | A | A | N/A | A | A | A |
| Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica | | | | | | | | |

6. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

6.1. EMPLEOS GENERADOS

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

7. DOCUMENTOS ANEXOS

| DOCUMENTO | SI | N/A |
|-----------------|----|-----|
| Acta de entorno | | X |



Junio 2023

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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

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

4

OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO
NOMBRE DEL SUPERVISOR



FIRMA DEL SUPERVISOR

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

HACE CONSTAR QUE:

HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE identificado con C.C. No. 19.106.280 suscribió el contrato 272 de 2022 con EMPOCALDAS S.A. E.S.P., que la información de dicho contrato se relaciona a continuación:

CONTRATO: 272 DE 2022

CONTRATISTA: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

OBJETO: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRERO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENÁN BARCO Y CONDUCCIÓN DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMÉNEZ HASTA FINCA GUILLERMO ÁLVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACIÓN RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO 6" EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANÁ. OBRA 4: REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: \$705.180.783,00
VALOR ADICIÓN No. 01: \$46.476.430,00
VALOR ACT. DEL CONTRATO: \$751.657.213,00

FECHA DE INICIACIÓN: Febrero 13 de 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN: 120 DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO
FECHA DE TERMINACIÓN: Julio 13 de 2023

VALOR TOTAL EJECUTADO: \$ 701.778.983,28

Que las cantidades correspondientes al Acta No. 5 y Final ejecutas son:

| | |
|------------------|---|
| FRENTE N° | 1 |
| MUNICIPIO | VICTORIA. CALDAS |
| OBJETO | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|------------------------------|------|--|-------|-----------------|------------|-------------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| | 1,1 | Localización y replanteo | ml | \$ 1.000,00 | - 14 4,0 0 | -\$ 144.000,00 |
| | 1,2 | Instalación de valla institucional 2x4 | un | \$ 700.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| EXCAVACION | | | | | | |
| | 1,3 | En material común de 0 a 2m | m³ | \$ 36.000,00 | - 9,8 0 | -\$ 352.627,20 |
| | 1,4 | En roca | m³ | \$ 45.580,00 | 41,78 | \$ 1.904.295,94 |
| | 1,5 | Dispersión de material sobrante | m³ | \$ 23.320,00 | - 10 2,8 2 | -\$ 2.397,76 2,40 |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | |
| | 1,6 | Instalación de tubería PVC de 8" RDE 21 incluye transporte en vehículo hasta el sitio de instalación | ml | \$ 18.500,00 | - 14 4,0 0 | -\$ 2.664,00 0,00 |
| | 1,7 | Empalme a tubería existente | Un | \$ 400.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| | 1,8 | Instalación de válvula de 6" | Un | \$ 300.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| | 1,9 | Instalación de ventosas de 1" | Un | \$ 350.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| | 1,10 | Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios | m3 | \$ 1.500.000,00 | 6,1 9 | \$ 9.285,00 0,00 |

| | | | | | |
|---------------------------|--|----------------|------------------------|----------------|-------------------------|
| 1,1 1 | Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio | Tu bo | \$ 25.000,00 | 24, 00 | \$ 600.000, 00 |
| 1,1 2 | Cajas en concreto para valvulas y ventosas diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa | U n | \$ 1.700.000, 00 | 1,0 0 | \$ 1.700.00 0,00 |
| LLENOS | | | | | |
| 1,1 3 | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | \$ 28.000,00 | - 45, 11 | -\$ 1.263.08 0,00 |
| NO PREVISTOS | | | | | |
| 1,1 4 | Instalacion de valvula de 8" | U n | \$ 300.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 1,1 5 | Trabajo Social | m es | \$ 2.500.000, 00 | 0,0 0 | \$ - |
| 1,1 6 | Acero de refuerzo para graderías | Kil o | \$ 10.835,00 | 47, 90 | \$ 518.996, 50 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 7.186.82 2,84 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 5.325.54 4,90 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | 24% | \$ 1.278.13 0,77 |
| IMPREVISTO | | | | 5% | \$ 266.277, 24 |
| UTILIDAD | | | | 5% | \$ 266.277, 24 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | 19% | \$ 50.592,6 8 |
| TOTAL | | | | | \$ 7.186.82 2,84 |

| | |
|------------------|------------------|
| FRENTE N° | 2 |
| MUNICIPIO | VICTORIA, CALDAS |

| | |
|---------------|--|
| OBJETO | REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCION POTRERO LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS |
|---------------|--|

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|------------------------------|------|--|-------|-----------------|-------|-----------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 2,1 | | Localización y replanteo | ml | \$ 1.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| EXCAVACION | | | | | | |
| 2,2 | | En material común de 0 a 2m | m³ | \$ 36.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,3 | | En roca | m³ | \$ 45.580,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,4 | | Dispersión de material sobrante | m³ | \$ 23.320,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | |
| 2,5 | | Instalación de tubería PVC de 6" RDE 21 | ml | \$ 15.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,6 | | Empalme a tubería existente | Un | \$ 500.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,7 | | Instalación de válvula de 4" | Un | \$ 300.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,8 | | Instalación de ventosas de 1" | Un | \$ 350.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,9 | | Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios | m³ | \$ 1.200.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,10 | | Cajas en concreto para válvulas y ventosas Diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa | Un | \$ 1.800.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| LLENOS | | | | | | |
| 2,11 | | Lleno compactado con material de la obra | m³ | \$ 28.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 2,12 | | Profesional siso todos los tramos maximo se pagará 2 meses | mes | \$ 3.200.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| NO PREVISTOS | | | | | | |
| 2,13 | | Barreno dren inclinado manual en tierra Ø ≤ 15 cm | ml | \$ 813.312,00 | 3,0 | \$ 2.439.936,00 |
| 2,14 | | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m³ | \$ 864.057,00 | 0,0 | \$ 0 - |

| | | | | | |
|---------------------------|---|-----|-----------------|----------|-----------------|
| 2,1 5 | Acero anclajes | kg | \$ 12.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 2,1 6 | Recuperación de uniones para EMPOCALDAS | Un | \$ 27.656,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 2,1 7 | Trabajo Social | mes | \$ 2.500.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 2.439.936,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 1.808.029,64 |
| ADMINISTRACIÓN | | | 24% | | \$ 433.927,11 |
| IMPREVISTO | | | 5% | | \$ 90.401,48 |
| UTILIDAD | | | 5% | | \$ 90.401,48 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | | \$ 17.176,28 |
| TOTAL | | | | | \$ 2.439.936,00 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 3 |
| MUNICIPIO | MARQUETALIA CALDAS |
| OBJETO | AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|---------------------|------|---|--------|----------------|----------|-------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 3,1 | | Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record) | mts | \$ 6.650,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 3,2 | | Cerramiento en polisombra Yuta verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica. | mts | \$ 15.552,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 3,3 | | Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m | unidad | \$ 663.300,00 | 0,0 0 | \$ - |

| EXCAVACIONES | | | | |
|---|---|----|-----------------|-------------|
| 3,4 | Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m | m | \$ 0,0 | \$ |
| | | 3 | 33.000,00 | 0 - |
| 3,5 | Excavaciones en roca | m | \$ 0,0 | \$ |
| | | 3 | 83.000,00 | 0 - |
| RELLENOS COMPACTADOS | | | | |
| 3,6 | Rellenos compactos con material seleccionado de excavación | m | \$ 0,0 | \$ |
| | | 3 | 28.200,00 | 0 - |
| 3,7 | Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo | m | \$ 46,98 | \$ 4.463,10 |
| | | 3 | 95.000,00 | 0,00 |
| 3,8 | Afirmado para recuperación de la vía | m | \$ 0,0 | \$ |
| | | 3 | 110.000,00 | 0 - |
| SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS | | | | |
| 3,9 | Sustitucion en arena limpia para tuberías | m | \$ 0,0 | \$ |
| | | 3 | 153.800,00 | 0 - |
| ALCANTARILLADOS | | | | |
| 3,10 | Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | \$ 0,0 | \$ |
| | | | 18.000,00 | 0 - |
| 3,11 | Instalacion tubería corrugada PVC-S de 315 mm (14"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | \$ 0,0 | \$ |
| | | | 42.000,00 | 0 - |
| 3,12 | Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa | ml | \$ 0,0 | \$ |
| | | | 812.800,00 | 0 - |
| 3,13 | Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi | U | \$ 0,0 | \$ |
| | | nd | 689.000,00 | 0 - |
| 3,14 | Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF | U | \$ 0,0 | \$ |
| | | nd | 713.987,00 | 0 - |
| 3,15 | Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada | un | \$ 0,0 | \$ |
| | | d | 490.154,00 | 0 - |
| 3,16 | Instalacion de silla yee de 14 x 6" | U | \$ 0,0 | \$ |
| | | nd | 75.000,00 | 0 - |
| TRABAJO DE SOCIALIZACION | | | | |
| 3,17 | Trabajador SISO para todos los tramos Maximo se pagara 1 mes | m | \$ 2.500.000,00 | \$ 0,0 |
| | | es | | 0 - |
| 3,18 | Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada para todos los tramos maximo se pagará 1 mes | m | \$ 2.500.000,00 | \$ 0,0 |
| | | es | | 0 - |
| NO PREVISTOS | | | | |
| 3,19 | Excavacion en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts | m | \$ 0,0 | \$ |
| | | 3 | 47.465,00 | 0 - |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--------|---------------|------------|-----------------|
| 3,2 0 | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ml | \$ 49.061,00 | 0,0 0 - | \$ - |
| 3,2 1 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m 3 | \$ 864.057,00 | 0,0 0 - | \$ - |
| 3,2 2 | Acero de refuerzo Fy=60.000psi | kg | \$ 10.500,00 | 0,0 0 - | \$ - |
| 3,2 3 | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | 0,0 0 - | \$ - |
| 3,2 4 | Suministro y transporte de tubería de 6" | ml | \$ 58.368,00 | 0,0 0 - | \$ - |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 4.463.100,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 3.307.224,90 |
| ADMINISTRACIÓN | | | 24% | | \$ 793.733,98 |
| IMPREVISTO | | | 5% | | \$ 165.361,24 |
| UTILIDAD | | | 5% | | \$ 165.361,24 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | | \$ 31.418,64 |
| TOTAL | | | | | \$ 4.463.100,00 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 4 |
| MUNICIPIO | MARQUETALIA CALDAS |
| OBJETO | AMPLIACIÓN RED ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|----|------|--------------------------|-------|----------------|------------|-------------|
| | | PRELIMINARES | | | | |
| | 4,1 | Localización y replanteo | ml | \$ 2.000,00 | 0,0 0 - | \$ - |

| EXCAVACION | | | | |
|------------------------------|---|----------------|-----------------|------------------------|
| 4,2 | En material común de 0 a 2m | m ³ | \$ 33.000,00 | \$ 0,00 - |
| 4,3 | Dispersión de material sobrante | m ³ | \$ 25.000,00 | \$ 0,00 - |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | |
| 4,4 | Instalación de tubería de PVC de 3" | ml | \$ 5.850,00 | \$ 0,00 - |
| 4,5 | Empalme a tubería existente PVC | Un | \$ 250.000,00 | \$ 0,00 - |
| LLENOS | | | | |
| 4,6 | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | \$ 28.000,00 | \$ 0,00 - |
| 4,7 | Instalación acometida domiciliar de acueducto | Un | \$ 52.000,00 | \$ 0,00 - |
| 4,8 | Afirmado compactado para recuperación de la vía | m ³ | \$ 110.000,00 | \$ 21,60 2.376,00 |
| NO PREVISTOS | | | | |
| 4,9 | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | \$ 0,00 - |
| 4,10 | Sustitución en arena limpia para tuberías | m ³ | \$ 95.919,00 | \$ 0,00 - |
| 4,11 | Suministro e instalación de Válvula Ø= 2" | Un | \$ 61.771,00 | \$ 0,00 - |
| 4,12 | Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada | Un | \$ 490.154,00 | \$ 0,00 - |
| 4,13 | Suministro e instalación de Portavalvula | Un | \$ 51.665,00 | \$ 0,00 - |
| 4,14 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico | m ³ | \$ 187.500,00 | \$ 0,00 - |
| 4,15 | Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías e = 0,18 | m ³ | \$ 1.073.687,00 | \$ 0,00 - |
| 4,16 | Termofusión de 2" | Un | \$ 995.241,00 | \$ 0,00 - |
| 4,17 | Termofusión de reducción de 3" a 2" | Un | \$ 133.123,00 | \$ 0,00 - |
| 4,18 | Trabajo Social | mes | \$ 2.500.000,00 | \$ 1,00 2.500,00 |
| COSTO TOTAL | | | | \$ 4.876.000,00 |

| | | | |
|---------------------------|------------|----|---------------------|
| COSTO DIRECTO | | \$ | 3.613.190,07 |
| ADMINISTRACIÓN | 24% | \$ | 867.165,62 |
| IMPREVISTO | 5% | \$ | 180.659,50 |
| UTILIDAD | 5% | \$ | 180.659,50 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | 19% | \$ | 34.325,31 |
| TOTAL | | \$ | 4.876.000,00 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 5 |
| MUNICIPIO | SAMANA CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ, CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|---------------------|-------------|---|----------------|-----------------------|--------------|--------------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 5,1 | | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | \$ 804.000,00 | 0,0 | \$ - |
| 5,2 | | Localización y replanteo de redes, incluye pano récord | ml | \$ 6.000,00 | 0,0 | \$ - |
| 5,3 | | Cerramiento en polsombra yute verde de H=2m, parales en guadua y cinta plástica | ml | \$ 15.552,00 | 0,0 | \$ - |
| 5,4 | | Cordón en ladrillo de arcilla prensado para control de aguas lluvias | ml | \$ 12.159,00 | 0,0 | \$ - |
| 5,5 | | Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas | und | \$ 198.320,00 | 0,0 | \$ - |
| 5,6 | | Instalación de valla institucional según diseño empocaldas 2x4 mt | und | \$ 663.300,00 | 0,0 | \$ - |
| DEMOLICIONES | | | | | | |
| 5,7 | | Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico | m ³ | \$ 95.152,00 | 3,31 | \$ 314.953,12 |

| | | | | | |
|---|---|-------------|--------------------|----------------|------------------------|
| 5,8 | Demolición de pavimento en concreto hidráulico | m 3 | \$ 110.846,00 | 4,4 0 | \$ 487.722,40 |
| 5,9 | Corte mecanizado de pavimento 0,07m | ml | \$ 9.934,76 | 43 5,8 5 | \$ 4.330,06 5,15 |
| EXCAVACIONES | | | | | |
| 5,1 0 | Excavacion en zanja - Material comun 0,0 a 2,0 Mts | m 3 | \$ 35.000,00 | 3,2 4 | \$ 113.400,00 |
| 5,1 1 | Excavacion en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts | m 3 | \$ 47.465,00 | 0,0 0 | \$ - |
| REPOSICION DE LA RED DE ALCANTARILLADO | | | | | |
| 5,1 2 | Trasnporte e Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 355 mm (14"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | \$ 42.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 3 | Instalación de tubería diámetro 6" | ml | \$ 18.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 4 | Transporte e instalacion, empalme para PVC corrugada silla yee de 350" x 160 mm para domiciliaria de alcantarillado (incluye acondicionador y adhesivo) | un d | \$ 75.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 5 | Cámara de inspección/caída D=1,20m e=0,20m en concreto 3000 psi | ml | \$ 709.993,00 | 0,2 0 | \$ 141.998,60 |
| 5,1 6 | Base cañuela para cámara de inspección/caída D=1,20m e=0,20m en concreto 3000 psi | un d | \$ 657.665,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 7 | Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección | un d | \$ 713.987,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 8 | Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa) | U N D | \$ 490.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 5,1 9 | Sumidero Triple reja tipo sifón en concreto 3000psi, Incluye aro tapa HF D=0,68 para cámara de inspección | un d | \$ 2.440.833,00 | 0,0 0 | \$ - |
| ENTIBADOS | | | | | |
| 5,2 0 | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ml | \$ 49.061,00 | 17, 50 | \$ 858.587,50 |
| RELLENOS | | | | | |
| 5,2 1 | Rellenos compactados con material de la obra | m 3 | \$ 29.800,00 | 4,0 0 | \$ 119.236,60 |

| | | |
|---------------------------|------------|----------------------------------|
| IVA SOBRE UTILIDAD | 19% | \$ 158.040, 53 |
| TOTAL | | \$ 22.450.0 73,02 |


| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 7 |
| MUNICIPIO | MANZANARES CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | VALOR UNITARIO | CANT. | Vr. PARCIAL |
|-----------------------------------|------|---|--------|-----------------|-------|-------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 7,1 | | Localización y replanteo | ml | \$ 6.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,2 | | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | \$ 17.352,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,3 | | Señal preventiva y reglamentaria | unidad | \$ 198.088,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,4 | | Instalación de valla institucional 2x4 | unidad | \$ 1.002.767,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| DEMOLICIONES | | | | | | |
| 7,5 | | Corte con disco abrasivo | ml | \$ 11.500,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,6 | | Demolición de estructuras en concreto hidráulico | m³ | \$ 187.500,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,7 | | Demolición de pavimento rígido <= 18 cm | m² | \$ 38.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,8 | | Demolición de andenes y graderías | m² | \$ 26.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| EXCAVACION | | | | | | |
| 7,9 | | En material común de 0 a 2m | m³ | \$ 35.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,10 | | Entibado horizontal Tipo I | ml | \$ 39.691,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| 7,11 | | Retiro de material sobrante en vehículo automotor | m³ | \$ 45.000,00 | 0,0 | \$ 0 - |
| ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO | | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|---|----------------|-----------------|-----------|---------------|
| 7,1 2 | Instalacion e tubería PVC corrugada de 18" | ml | \$ 54.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 3 | Cámara de calda D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla | ml | \$ 812.774,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 4 | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm | Un n | \$ 963.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 5 | Bases y Cañuelas | Un n | \$ 689.133,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 6 | Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias | ml | \$ 18.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 7 | Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto | un d | \$ 500.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 8 | Instalación de siletas de 18"x6" | un d | \$ 60.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,1 9 | Empalme a cámara | un d | \$ 115.157,00 | 0,0 0 | \$ - |
| LLENOS | | | | | |
| 7,2 0 | Arena para base y atrsque | m ² | \$ 153.850,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,2 1 | Lleno compactado con material de la obra | m ² | \$ 28.218,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,2 2 | Lleno con material de prestamo tierra seca | m ² | \$ 94.000,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,2 3 | Sub base para pavimento | m ² | \$ 184.695,00 | 0,0 0 | \$ - |
| CONCRETOS | | | | | |
| 7,2 4 | Concreto de 21Mpa para graderías y andenes | m ³ | \$ 772.058,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,2 5 | Concreto para pavimento 42MR hecho en obra | m ³ | \$ 1.048.489,00 | 0,0 0 | \$ - |
| ACERO | | | | | |
| 7,2 6 | Acero de refuerzo para graderías | Kil o | \$ 10.835,00 | 0,0 0 | \$ - |
| NO PREVISTOS | | | | | |
| 7,2 7 | Excavacion en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts | m 3 | \$ 61.913,00 | 10, 44 | \$ 646.371,72 |
| 7,2 8 | Techo provisional en plástico y guadua | m 2 | \$ 19.383,00 | 0,0 0 | \$ - |
| 7,2 9 | Suministro e instalación de Malla electrosoldada 5.0 mm 15x15 cm | m 2 | \$ 28.008,00 | 0,0 0 | \$ - |

| | | | |
|---------------------------|--|------------|--------------------------|
| FRENTE 2 | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION POTRERO LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS | | \$ 2.439.936,00 |
| FRENTE 3 | AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA | | \$ 4.463.100,00 |
| FRENTE 4 | AMPLIACIÓN RED ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS | | \$ 4.876.000,00 |
| FRENTE 5 | REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ, CALDAS | | \$ 50.903.625,90 |
| FRENTE 6 | REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA | | \$ 22.450.073,02 |
| FRENTE 7 | REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS | | \$ 8.146.371,72 |
| FRENTE 8 | REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES | | \$ - |
| COSTO TOTAL | | | \$ 100.465.929,47 |
| COSTO DIRECTO | | | \$ 74.446.779,90 |
| ADMINISTRACIÓN | | 24% | \$ 17.867.227,18 |
| IMPREVISTO | | 5% | \$ 3.722.339,00 |
| UTILIDAD | | 5% | \$ 3.722.339,00 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | 19% | \$ 707.244,41 |
| TOTAL | | | \$ 100.465.929,47 |

Para constancia se firma el día veintitrés (23) del mes de junio de 2023.



Oscar Leonardo García Cardozo
Ingeniero Zona Oriente
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

| CONTRATO No. | | 2012/2013 | | MERCADO | | VICTORIA | | | | | | | | |
|---|-----------|---|----------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| SE TRABAJO | PROCESO | DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA | DIAMETRO | TIPO DE INSTALACIÓN | NÚMERO DE SECTOR HONORARIO (NCSH) | CERTIFICACIÓN DE TUBERÍA | MEMORIO DE CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO | AUSE | LABORANTES | NIF | FECHA DE INSTALACIÓN | DIAMETRO DE LA TUBERÍA INTERIOR | MATERIA PLÁSTICA ARTESANAL | ESTADUS TUBERÍA ANTERIOR |
| REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN POTABILIZADA EN LAS CANTONAS BARRIO BARRIO BARRIO | 2012/2013 | REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN POTABILIZADA EN LAS CANTONAS BARRIO BARRIO BARRIO | 8" | Instalación con tubería de PVC | 2012 | SI | 2012/2013-4 | 2012/2013-4 | PAULO AVILA | 88.000.000-1 | 13/01/2013 | 8" | Comercio | 200 |
| CONDUCCIÓN DE TUBERÍA PARA CONDUCCIÓN POTABILIZADA EN LAS CANTONAS BARRIO BARRIO BARRIO | 2012/2013 | CONDUCCIÓN DE TUBERÍA PARA CONDUCCIÓN POTABILIZADA EN LAS CANTONAS BARRIO BARRIO BARRIO | 8" | Instalación con tubería de PVC | 2012 | SI | 2012/2013-5 | 2012/2013-5 | PAULO AVILA | 88.000.000-1 | 13/01/2013 | N/A | Comercio | N/A |
| NOMBRE ENTRENADOR - ENTRENADOR | | [Firma] | | | | | | | | | | | | |
| FIRMA SUPERVISOR - SUPERVISOR | | [Firma] | | | | | | | | | | | | |
| FOTO ANTES DE RECOMENZAR LA INSTALACIÓN - ANTES | | [Firma] | | | | | | | | | | | | |
| FOTO ANTES DE RECOMENZAR LA INSTALACIÓN - DESPUÉS | | [Firma] | | | | | | | | | | | | |

HOJA 1 DE 1
 [Firma]

HOJA 2 DE 1
 [Firma]

| CANTÓN No. | | 370-002 | | MUNICIPIO | | VICTORIA | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|-----------|--------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------|------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|
| ESTADO | PROYECTO | DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN Y LA SUBSIDIO | PARAMETRO | AMORTIZACION | TITULO DE INSTALACION | NUMERO DE SECTORES ASESORADO (PROY) | CONTINGENCIA DE TIERRA | MEMBROS DE COMITÉ DEL PRODUCTO | OBJETIVOS Y CONDICIONES DEL PRODUCTO | # SITE | PARAGUAS | IMP | FECHA DE INSTALACION | NUMERO DE LA TIERRA ANTERIOR | INSTALACION TIERRA ANTERIOR | LEGITIMIDAD |
| PROYECTO DE TIERRA DE CONCACION POR LA CALUMBA - CANCHA AEREO | Periódico | REPOSICION DE TIERRA DE CONCACION POR LA CALUMBA - CANCHA AEREO | 3" | 200 | PERIÓDICO | 0119 | SI | RTC-MS | CONVENC | 02111111-1 | 882.000.000-0 | 22.04.2002 | 3" | CONCACION | 200 | |
| CONCACION DE LA TIERRA PARA LEONARDO MARIANO | Periódico | CONCACION DE LA TIERRA PARA LEONARDO MARIANO | 3" | 200 | PERIÓDICO | 0119 | SI | RTC-MS | CONVENC | 02111111-1 | 882.000.000-0 | 22.04.2002 | 3" | CONCACION | 200 | |
| HOMAJE SUPERVISOR e INTERVENOR FIRMAS SUPERVISOR e INTERVENOR FOTO AEREA DE REINTRO DE LA CONCACION COORDINADA POR ACCION 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |

[Handwritten signature]
 FIRMAS SUPERVISOR e INTERVENOR
 FIRMAS CONTINUA

| CERTIFICADO No. | | 20-302 | | MUNICIPIO | | SAMANA | | | | | | | | | |
|--|------------|--|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------|-----------------------------|---------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| ESTADO | RECEISO | DIRECCION DE UBICACION DE LA TUBERIA | DIAMETRO (CM/IN) | MATERIAL | TIPO DE INSTALACION | NUMERO DE SECTOR APROBADO (M.QUE) | CERTIFICACION DE TUBERIA | NUMERO DE CERTIFICADO DEL PROYECTO | # DATE | PARRAJE | NO | FECHA DE INSTALACION (DETERMINADA) | DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR | MATERIAL TUBERIA ANTERIOR | LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (M) |
| REPOSICION DE BOMBAS DE ALCOMUNICACION DE LA ZONA EN ENTRE CALLES EN EL MUNICIPIO DE SAMANA. | Conduccion | REPOSICION DE BOMBAS DE ALCOMUNICACION DE LA ZONA EN ENTRE CALLES EN EL MUNICIPIO DE SAMANA. | 8" | PVC | Instalación con apertura de calle | 1218 | 9 | EDMITE | 11/11/2018 | PARAJE ANAN | 360.000.000.0 | 18/01/2018 | 8" | Cemento | 1218 |
| REPOSICION DE BOMBAS DE ALCOMUNICACION DE LA ZONA EN ENTRE CALLES EN EL MUNICIPIO DE SAMANA. | Conduccion | REPOSICION DE BOMBAS DE ALCOMUNICACION DE LA ZONA EN ENTRE CALLES EN EL MUNICIPIO DE SAMANA. | 8" | PVC | Instalación con apertura de calle | 1218 | 3 | EDMITE | 11/11/2018 | PARAJE ANAN | 360.000.000.0 | 20/01/2018 | 4" | Cemento | 302 |
| NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | | NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE | |
| FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | |
| FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | | FIRMA SUPLENTE O INTERINTE | |

[Handwritten Signature]
NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE
FIRMA SUPLENTE O INTERINTE

[Handwritten Signature]
NOMBRE CONTRATISTA
FIRMA CONTRATISTA

[Handwritten Signature]
NOMBRE SUPLENTE O INTERINTE
FIRMA SUPLENTE O INTERINTE

REPOSICION DE BOMBAS DE ALCOMUNICACION DE LA ZONA EN ENTRE CALLES EN EL MUNICIPIO DE SAMANA.

REPOSICION DE BOMBAS DE ALCOMUNICACION DE LA ZONA EN ENTRE CALLES EN EL MUNICIPIO DE SAMANA.

IDENTIFICACION DE LA OBRA: **RECONSTRUCCION DE LA TUBERIA DE LA TUBERIA ANTIGUA**

| ITEM | DESCRIPCION DE LA OBRA | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|------|--|--------|----------|----------------|-------------|
| 1 | RECONSTRUCCION DE LA TUBERIA DE LA TUBERIA ANTIGUA | M2 | 112 | 600.000 | 67.200.000 |

| | |
|---|-------------|
| CONTRATANTE | CONTRATADO |
| SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS | CONTRATISTA |
| SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS | CONTRATISTA |

| | |
|------------------|----------------------|
| FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE VENCIMIENTO |
| 01/01/2022 | 31/12/2022 |

| | |
|----------------------------|--------------------|
| TIPO DE MODALIDAD | VALOR DE MODALIDAD |
| CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN | 112 |

| | |
|----------------------------|--------------------|
| TIPO DE MODALIDAD | VALOR DE MODALIDAD |
| CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN | 112 |

| | |
|----------------------------|--------------------|
| TIPO DE MODALIDAD | VALOR DE MODALIDAD |
| CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN | 112 |

| | |
|----------------------------|--------------------|
| TIPO DE MODALIDAD | VALOR DE MODALIDAD |
| CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN | 112 |

VALOR DE MODALIDAD: 112

ACTA DE RECIBO FINAL

| | |
|-----------------------------|---|
| CONTRATO: | 272 DE 2022 |
| CONTRATISTA: | HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE |
| CONTRATANTE: | EMPOCALDAS S.A E.S.P. |
| REPRESENTANTE LEGAL: | ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE |
| C.C. No.: | 16.072.158 DE MANIZALES |
| OBJETO: | OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRERO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENÁN BARCO Y CONDUCCIÓN DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMÉNEZ HASTA FINCA GUILLERMO ÁLVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACIÓN RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANÁ. OBRA 4: REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES. |
| COSTO DIRECTO | \$ 522.549.672,00 |
| Administración 24% | \$ 125.411.921,00 |
| Imprevistos 5% | \$ 26.127.484,00 |
| Utilidad 5% | \$ 26.127.484,00 |
| IVA sobre la utilidad 19% | \$ 4.964.222,00 |
| TOTAL INICIAL | \$ 705.180.783,00 |
| ADICIÓN No. 1 | \$ 46.476.430,00 |
| TOTAL ACTUALIZADO | \$ 751.657.213,00 |
| RECURSOS | EMPRÉSTITO INFICALDAS \$11.000 MILLONES |
| SUPERVISIÓN | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO |
| PLAZO | CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO |
| FECHA DE INICIO | Febrero 13 de 2023 |
| FECHA DE TERMINACION | Julio 13 de 2023 |
| CDP 2022 | 001053 del 18 de noviembre de 2022 |
| RP 2022 | 001493 del 21 de diciembre de 2022 |
| CDP 2023 | 266 del 24 de enero de 2023 y 20230494 del 02 de mayo de 2023 |
| RP 2023 | 249 del 24 de enero de 2023 y 628 del 11 de mayo de 2023 |



empocaldas
Construyendo un futuro sostenible

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empocaldas@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

| | | | | | |
|---------------------------|--|----------|------------|------------------------|-----------------------------|
| 1,1 1 | Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio | Tub o | 133, 00 | \$ 25.000,0 0 | \$ 3.325.000,0 0 |
| 1,1 2 | Cajas en concreto para valvulas y ventosas diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa | Un n | 4,00 | \$ 1.700.00 0,00 | \$ 6.800.000,0 0 |
| LLENOS | | | | | |
| 1,1 3 | Lleno compactado con material de la obra | m s | 289, 46 | \$ 28.000,0 0 | \$ 8.104.880,0 0 |
| NO PREVISTOS | | | | | |
| 1,1 4 | Instalacion de valvula de 8" | Un n | 1,00 | \$ 300.000, 00 | \$ 300.000,00 |
| 1,1 5 | Trabajo Social | m es | 1,00 | \$ 2.500.00 0,00 | \$ 2.500.000,0 0 |
| 1,1 6 | Acero de refuerzo para graderías | Kil o | 47,9 0 | \$ 10.835,0 0 | \$ 518.996,50 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 74.477.373, 48 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 55.188.865, 13 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | 24% \$ 13.245.327, 63 |
| IMPREVISTO | | | | | 5% \$ 2.759.443,2 6 |
| UTILIDAD | | | | | 5% \$ 2.759.443,2 6 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | 19% \$ 524.294,22 |
| TOTAL | | | | | \$ 74.477.373, 48 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 2 |
| MUNICIPIO | VICTORIA. CALDAS |
| OBJETO | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION POTRERO LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS |

| | | | | | |
|---------------------------|---|----------------|-------|---------------|---------------------|
| 2,1 4 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m ³ | 4,38 | \$ 864.057,00 | \$ 3.784.569,66 |
| 2,1 5 | Acero anclajes | kg | 7,92 | \$ 12.000,00 | \$ 95.040,00 |
| 2,1 6 | Recuperación de uniones para EMPOCALDAS | Un | 30,00 | \$ 27.656,00 | \$ 829.680,00 |
| 2,1 7 | Trabajo Social | mes | 0,50 | \$ 2.500,00 | \$ 1.250.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 47.186.828,50 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 34.966.156,72 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | 24% \$ 8.391.877,61 |
| IMPREVISTO | | | | | 5% \$ 1.748.307,84 |
| UTILIDAD | | | | | 5% \$ 1.748.307,84 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | 19% \$ 332.178,49 |
| TOTAL | | | | | \$ 47.186.828,50 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 3 |
| MUNICIPIO | MARQUETALIA CALDAS |
| OBJETO | AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|-----|------|---|--------|----------|----------------|-----------------|
| | | PRELIMINARES | | | | |
| 3,1 | | Localización y replanteo de redes (Incl levantamiento del sector y plano record) | mts | 160,00 | \$ 6.650,00 | \$ 1.064.000,00 |
| 3,2 | | Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica. | mts | 325,00 | \$ 15.562,00 | \$ 5.054.400,00 |



empocaldas
Contribuyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas **@** empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------|------------|------------------------|--------------------------|
| 3,1 7 | Trabajador SISO para todos los tramos Maximo se pagara 1 mes | m es | 1,00 | \$ 2.500.00 0,00 | \$ 2.500.000,0 0 |
| 3,1 8 | Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada para todos los tramos maximo se pagará 1 mes | m es | 1,00 | \$ 2.500.00 0,00 | \$ 2.500.000,0 0 |
| NO PREVISTOS | | | | | |
| 3,1 9 | Excavacion en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts | m 3 | 107, 30 | \$ 47.465,0 0 | \$ 5.092.994,5 0 |
| 3,2 0 | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ml | 47,2 0 | \$ 49.061,0 0 | \$ 2.315.679,2 0 |
| 3,2 1 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m 3 | 4,10 | \$ 864.057, 00 | \$ 3.542.633,7 0 |
| 3,2 2 | Acero de refuerzo Fy=60.000psi | kg | 854, 76 | \$ 10.500,0 0 | \$ 8.974.980,0 0 |
| 3,2 3 | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | 1,00 | \$ 804.000, 00 | \$ 804.000,00 |
| 3,2 4 | Suministro y transporte de tuberia de 6" | ml | 8,00 | \$ 58.368,0 0 | \$ 466.944,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 114.052.99 8,40 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 84.515.004, 37 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | 24% | \$ 20.283.601, 05 |
| IMPREVISTO | | | | 5% | \$ 4.225.750,2 2 |
| UTILIDAD | | | | 5% | \$ 4.225.750,2 2 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | 19% | \$ 802.892.54 |
| TOTAL | | | | | \$ 114.052.99 8,40 |

| | |
|------------------|--------------------|
| FRENTE N° | 4 |
| MUNICIPIO | MARQUETALIA CALDAS |

| | | | | | |
|---------------------------|---|----------------|------|-----------------|---------------------|
| 4,1 3 | Suministro e instalación de Portavalvula | Un | 1,00 | \$ 51.665,00 | \$ 51.665,00 |
| 4,1 4 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico | m ² | 0,38 | \$ 187.500,00 | \$ 71.250,00 |
| 4,1 5 | Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías e = 0,18 | m ³ | 0,38 | \$ 1.073.687,00 | \$ 408.001,06 |
| 4,1 6 | Termofusión de 2" | Un | 4,00 | \$ 995.241,00 | \$ 3.980.964,00 |
| 4,1 7 | Termofusión de reducción de 3" a 2" | Un | 1,00 | \$ 133.123,00 | \$ 133.123,00 |
| 4,1 8 | Trabajo Social | mes | 1,50 | \$ 2.500,00 | \$ 3.750.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 53.654.007,94 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 39.758.434,93 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | 24% \$ 9.542.024,38 |
| IMPREVISTO | | | | | 5% \$ 1.987.921,75 |
| UTILIDAD | | | | | 5% \$ 1.987.921,75 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | 19% \$ 377.705,13 |
| TOTAL | | | | | \$ 53.654.007,94 |

| | |
|------------------|---|
| FRENTE N° | 5 |
| MUNICIPIO | SAMANA CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ, CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|----|------|--------------|-------|----------|----------------|-------------|
| | | PRELIMINARES | | | | |

| | | | | | |
|---|---|-------------|------------|------------------------|-------------------------|
| 5,1 6 | Base cañuela para cámara de inspección/caída D=1,20m e=0,20m en concreto 3000 psi | un d | 3,00 | \$ 657.665, 00 | \$ 1.972.995,0 0 |
| 5,1 7 | Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección | un d | 2,00 | \$ 713.987, 00 | \$ 1.427.974,0 0 |
| 5,1 8 | Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa) | U N D | 30,0 0 | \$ 490.000, 00 | \$ 14.700.000, 00 |
| 5,1 9 | Sumidero Triple reja tipo sifón en concreto 3000psi, incluye aro tapa HF D=0,68 para cámara de inspección | un d | 0,00 | \$ 2.440.83 3,00 | \$ - |
| ENTIBADOS | | | | | |
| 5,2 0 | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ml | 35,0 0 | \$ 49.061,0 0 | \$ 1.717.135,0 0 |
| RELLENOS | | | | | |
| 5,2 1 | Rellenos compactados con material de la obra | m 3 | 35,8 3 | \$ 29.800,0 0 | \$ 1.067.764,1 3 |
| 5,2 2 | Rellenos compactados con material de cantera de préstamo | m 3 | 0,00 | \$ 68.432,0 0 | \$ - |
| SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS | | | | | |
| 5,2 3 | Suministro, transporte e instalacion subbase para pavimento | m 3 | 122, 44 | \$ 145.545, 00 | \$ 17.820.529, 80 |
| 5,2 4 | Suministro, transporte e instalacion afirmado compactado | m 3 | 0,00 | \$ 109.767, 00 | \$ - |
| 5,2 5 | Sustitucion en arena limpia para tuberias | m 3 | 23,2 4 | \$ 95.919,0 0 | \$ 2.229.157,5 6 |
| EVACUACION DE ESCOMBROS | | | | | |
| 5,2 6 | Evacuación de escombros y sobrantes en vehiculo automotor | m 3 | 199, 84 | \$ 52.468,0 0 | \$ 10.485.205, 12 |
| OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO | | | | | |
| 5,2 7 | Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías | m 3 | 37,2 5 | \$ 1.073.68 7,00 | \$ 39.994.840, 75 |
| 5,2 8 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | m 3 | 9,81 | \$ 854.057, 00 | \$ 8.476.399,1 7 |
| ACERO DE REFUERZO | | | | | |



empocaldas
Comenzando juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas @empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

| | | | | | |
|---------------------------|--|---------|------------|------------------------|--------------------------|
| 5,4 6 | Instalacion acometida domiciliaria de acueducto | Un | 29,0 0 | \$ 52.000,0 0 | \$ 1.508.000,0 0 |
| 5,4 7 | Suministro e instalación de sardinel incluye refuerzo | ml | 108, 20 | \$ 82.554,0 0 | \$ 8.932.342,8 0 |
| 5,4 8 | Suministro e instalación de Malla electrosoldada 5.0 mm 15x15 cm | m 2 | 43,2 8 | \$ 28.008,0 0 | \$ 1.212.186,2 4 |
| 5,4 9 | Sumidero tipo sifon concreto 20.7 MPa (doble reja) (L:2.6 x 40) cm | Un | 0,00 | \$ 1.963.72 0,00 | \$ - - |
| 5,5 0 | Revoque para fachadas | M 2 | 21,6 0 | \$ 7.964,00 | \$ 172.022,40 |
| 5,5 1 | Acoples universales de 3" HD | un d | 14,0 0 | \$ 207.909, 00 | \$ 2.910.726,0 0 |
| 5,5 2 | Tapa para valvula tipo Chorote | un d | 3,00 | \$ 643.250, 00 | \$ 1.929.750,0 0 |
| 5,5 3 | Tubo de 1 1/2" para anclajes en accesorios de acueducto | un d | 5,00 | \$ 147.564, 00 | \$ 737.820,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 195.856.00 6,22 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 145.132.27 5,82 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | 24% | \$ 34.831.746, 20 |
| IMPREVISTO | | | | 5% | \$ 7.256.613,7 9 |
| UTILIDAD | | | | 5% | \$ 7.256.613,7 9 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | 19% | \$ 1.378.756,6 2 |
| TOTAL | | | | | \$ 195.856.00 6,22 |

| | |
|------------------|---|
| FRENTE N° | 6 |
| MUNICIPIO | SAMANA CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--------|-----------|---------------------|-------------------------|
| 6,1 4 | Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo | m 3 | 31,6 8 | \$ 95.000,0 0 | \$ 3.009.600,0 0 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 22.450.073, 02 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 16.635.845, 14 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | 24% | \$ 3.992.602,8 3 |
| IMPREVISTO | | | | 5% | \$ 831.792,26 |
| UTILIDAD | | | | 5% | \$ 831.792,26 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | 19% | \$ 158.040,53 |
| TOTAL | | | | | \$ 22.450.073, 02 |

| | |
|------------------|--|
| FRENTE N° | 7 |
| MUNICIPIO | MANZANARES CALDAS |
| OBJETO | REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---------------------|------|---|---------|------------|------------------------|------------------------|
| PRELIMINARES | | | | | | |
| 7,1 | | Localización y replanteo | ml | 85,5 0 | \$ 6.000,00 | \$ 513.000,00 |
| 7,2 | | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | 177, 00 | \$ 17.352,0 0 | \$ 3.071.304,0 0 |
| 7,3 | | Señal preventiva y reglamentaria | un d | 6,00 | \$ 198.088, 00 | \$ 1.188.528,0 0 |
| 7,4 | | Instalación de valla institucional 2x4 | un d | 1,00 | \$ 1.002.76 7,00 | \$ 1.002.767,0 0 |
| DEMOLICIONES | | | | | | |
| 7,5 | | Corte con disco abrasivo | ml | 403, 30 | \$ 11.500,0 0 | \$ 4.637.950,0 0 |
| 7,6 | | Demolición de estructuras en concreto hidráulico | m 3 | 46,2 1 | \$ 187.500, 00 | \$ 8.664.375,0 0 |

| | | | | | |
|---------------------|--|----------------|-----------------|------------------------|-------------------------|
| 7,2 2 | Lleno con material de prestamo tierra seca | m ³ | 57,2 8 0 | \$ 94.000,0 0 | \$ 5.384.320,0 0 |
| 7,2 3 | Sub base para pavimento | m ³ | 41,3 0 00 | \$ 184.695, 00 | \$ 7.627.903,5 0 |
| CONCRETOS | | | | | |
| 7,2 4 | Concreto de 21Mpa para graderías y andenes | m ³ | 22,0 2 | \$ 772.058, 00 | \$ 17.000.717, 16 |
| 7,2 5 | Concreto para pavimento 42MR hecho en obra | m ³ | 4,14 | \$ 1.048.48 9,00 | \$ 4.340.744,4 6 |
| ACERO | | | | | |
| 7,2 6 | Acero de refuerzo para graderías | Kil o | 262, 56 0 | \$ 10.835,0 0 | \$ 2.844.837,6 0 |
| NO PREVISTOS | | | | | |
| 7,2 7 | Excavacion en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts | m ³ | 233, 87 | \$ 61.913,0 0 | \$ 14.479.505, 16 |
| 7,2 8 | Techo provisional en plastico y guadua | m ² | 256, 50 | \$ 19.383,0 0 | \$ 4.971.739,5 0 |
| 7,2 9 | Suministro e instalación de Malla electrosoldada 5.0 mm 15x15 cm | m ² | 85,5 0 | \$ 28.008,0 0 | \$ 2.394.684,0 0 |
| 7,3 0 | Sumidero en concreto 20.7 MPa (Incluye reja) SL= 2.0 m (no incluye rejilla) (incluye empalme con tubería de 10") | Un n | 2,00 | \$ 1.193.53 8,00 | \$ 2.387.076,0 0 |
| 7,3 1 | Suministro e instalación de sardinel incluye refuerzo | ml | 26,8 0 | \$ 82.554,0 0 | \$ 2.212.447,2 0 |
| 7,3 2 | Granito lavado para escalas | m ² | 128, 70 | \$ 127.402, 00 | \$ 16.398.637, 40 |
| 7,3 3 | Bodega para campamento (incluye adecuaciones) | gl | 1,00 | \$ 804.000, 00 | \$ 804.000,00 |
| 7,3 4 | Suministro y transporte de tubería de 6" | ml | 42,0 0 | \$ 58.368,0 0 | \$ 2.451.456,0 0 |
| 7,3 5 | Jornal Maestro de Obra | Di a | 3,40 | \$ 158.333, 00 | \$ 538.332,20 |
| 7,3 6 | Jornal Obrero | Di a | 30,6 0 | \$ 67.618,0 0 | \$ 2.069.110,8 0 |

| | | | |
|---------------------------|--|-----------|-----------------------|
| FRENTE 8 | REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES | \$ | - |
| COSTO TOTAL | | \$ | 701.776.983,28 |
| COSTO DIRECTO | | \$ | 520.027.405,17 |
| ADMINISTRACIÓN | 24% | \$ | 124.806.577,24 |
| IMPREVISTO | 5% | \$ | 26.001.370,26 |
| UTILIDAD | 5% | \$ | 26.001.370,26 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | 19% | \$ | 4.940.260,35 |
| TOTAL | | \$ | 701.776.983,28 |



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



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE
Contratista



OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRERO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO REMAN BARCO Y CONDUCCIÓN DORA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVARO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALcantarillado EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALGORAS MUNICIPIO DE CALDAS EN EL MUNICIPIO DE MURISTALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALcantarillado EN LA CARRERA BA ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADICCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALcantarillado CALLE 8 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALcantarillado EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANIZABALES.

| | | |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| CONTRATO DE OBRA No. | 572 DE 2023 | PLANO DE EJECUCION |
| CONTRATISTA | HUGO ALBERTO ARAS DUQUE | C.C. No. 18.194.338 |
| SUPERVISOR | OSCAR LEONARDO GARCIA CAROZO | FECHA DE TERMINACION FINAL |
| LUGAR DE EJECUCION | ORIENTE DE CALDAS | FECHA DE ACTA |
| | | 15 DE FEBRERO DE 2023 |
| | | 13 DE JULIO DE 2023 |
| | | 28 DE JUNIO DE 2023 |

FRONTE N° 1
MUNICIPIO VICTORIA CALDAS
REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION DORA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVARO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS

| N° | ITEM | DESCRIPCION | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | | CANTIDADES Y VALORES ACTAS ANTERIORES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 5 Y FINAL | | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR | |
|----------------------------------|----------------------------|--|-------|----------|-----------------|-------------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|---|-----------------|-----------------------------------|-------------|
| | | | | | | | CANT. | VL. PARCIAL | CANT. | VL. PARCIAL | CANT. | VL. PARCIAL | CANT. | VL. PARCIAL |
| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| | 5.1 | Locación y alquiler | m² | 650.00 | \$ 1.000.00 | \$ 650.000.00 | 593.50 | \$ 510.000.00 | 654.00 | \$ 654.000.00 | 144.00 | \$ 144.000.00 | 0.00 | \$ - |
| | 5.2 | Instalación de valla institucional ZM | m | 1.00 | \$ 700.000.00 | \$ 700.000.00 | 1.00 | \$ 700.000.00 | 1.00 | \$ 700.000.00 | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - |
| | RECONSTRUCCION | | | | | | | | | | | | | |
| | 1.2 | En material común de 2 a 2m | m³ | 395.00 | \$ 26.200.00 | \$ 11.100.000.00 | 42.20 | \$ 2.247.480.04 | 12.23 | \$ 2.600.112.34 | 38.97 | \$ 203.637.70 | 0.00 | \$ - |
| | 1.4 | En obra | m³ | 97.50 | \$ 4.444.000.00 | \$ 434.400.000.00 | 330.60 | \$ 15.072.419.94 | 108.20 | \$ 3.188.124.24 | 41.70 | \$ 1.964.295.34 | 0.00 | \$ - |
| | 1.5 | Clasificación de mallas plásticas | m² | 32.50 | \$ 21.300.00 | \$ 700.000.00 | 32.50 | \$ 710.190.00 | 133.43 | \$ 3.111.359.49 | 132.93 | \$ 2.267.702.98 | 0.00 | \$ - |
| | RECONSTRUCCIONES ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | |
| | 5.4 | Instalación de tubería PVC de 8" RDE 21 incluye transporte en vehículo hasta el sitio de instalación | m | 650.00 | \$ 18.500.00 | \$ 12.025.000.00 | 610.00 | \$ 9.435.000.00 | 654.00 | \$ 12.084.000.00 | 144.00 | \$ 2.664.000.00 | 0.00 | \$ - |
| | 1.7 | Empaque a tubería entubada | Un | 2.00 | \$ 400.000.00 | \$ 800.000.00 | 2.00 | \$ 800.000.00 | 2.00 | \$ 800.000.00 | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - |
| | 1.8 | Tratador de aguas de 8" | Un | 1.00 | \$ 300.000.00 | \$ 300.000.00 | 1.00 | \$ - | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - |
| | 1.9 | Instalación de manetas de 1" | Un | 2.00 | \$ 250.000.00 | \$ 500.000.00 | 1.00 | \$ 350.000.00 | 1.00 | \$ 350.000.00 | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - |
| | 1.10 | Avulsor en concreto de 3000 PSI incluye acerro a los diferentes sitios | m3 | 5.00 | \$ 1.600.000.00 | \$ 7.500.000.00 | 11.40 | \$ 23.100.000.00 | 9.21 | \$ 13.616.000.00 | 8.16 | \$ 9.266.000.00 | 0.00 | \$ - |
| | 1.11 | Sobres de filtro de laberinto del lugar donde se ubica el avulsor al sitio | Un | 83.00 | \$ 25.000.00 | \$ 2.075.000.00 | 133.00 | \$ 3.325.000.00 | 109.00 | \$ 2.720.000.00 | 24.00 | \$ 600.000.00 | 0.00 | \$ - |
| | 1.12 | Cajas en concreto para manetas y vertozas diámetros 1.30 H = 1.20 con 1800 | Un | 3.00 | \$ 1.700.000.00 | \$ 5.100.000.00 | 4.00 | \$ 8.800.000.00 | 3.00 | \$ 5.100.000.00 | 1.00 | \$ 1.700.000.00 | 0.00 | \$ - |
| | LLENOS | | | | | | | | | | | | | |
| | 1.13 | Llena compacto con material de obra | m³ | 410.00 | \$ 28.000.00 | \$ 11.480.000.00 | 269.40 | \$ 8.154.800.00 | 334.21 | \$ 9.367.660.00 | 45.11 | \$ 1.313.160.00 | 0.00 | \$ - |
| | NO PREVIESTOS | | | | | | | | | | | | | |
| | 1.14 | Instalación de valla de 3" | Un | 6.00 | \$ 300.000.00 | \$ 1.800.000.00 | 1.00 | \$ 300.000.00 | 1.00 | \$ 300.000.00 | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - |
| | 1.15 | Trabajo Social | Un | 3.00 | \$ 2.000.000.00 | \$ 6.000.000.00 | 1.00 | \$ 2.000.000.00 | 1.00 | \$ 2.000.000.00 | 0.00 | \$ - | 0.00 | \$ - |
| | 1.16 | Asesoría técnica para gestiones | Un | 0.00 | \$ 10.810.00 | \$ - | 47.00 | \$ 518.996.00 | 0.00 | \$ - | 47.00 | \$ 518.996.00 | 0.00 | \$ - |
| | COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | |
| | | COSTO DIRECTO | | | | \$ 83.201.550.00 | | \$ 74.077.311.48 | | \$ 87.590.881.68 | | \$ 7.501.812.84 | | \$ - |
| | | ADMINISTRACION | | | | \$ 43.410.114.86 | | \$ 55.186.955.12 | | \$ 48.603.115.75 | | \$ 6.325.644.90 | | \$ - |
| | | IMPUESTO | | | 84% | \$ 10.418.027.50 | | \$ 13.345.317.43 | | \$ 11.607.194.89 | | \$ 1.270.132.77 | | \$ - |
| | | UTILIDAD | | | 9% | \$ 2.373.505.74 | | \$ 2.759.463.20 | | \$ 2.403.164.21 | | \$ 260.277.24 | | \$ - |
| | | IVA SOBRE UTILIDAD | | | 8% | \$ 2.179.505.74 | | \$ 2.759.463.20 | | \$ 2.403.164.21 | | \$ 260.277.24 | | \$ - |
| | | TOTAL | | | 17% | \$ 412.146.09 | | \$ 514.294.22 | | \$ 453.166.01 | | \$ 205.377.24 | | \$ - |
| | | TOTAL | | | | \$ 98.281.666.00 | | \$ 74.477.273.69 | | \$ 87.995.959.83 | | \$ 7.186.823.66 | | \$ - |

FRONTE N° 2
MUNICIPIO VICTORIA CALDAS
REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION POTRERO LA CULEBRA - CANCHA BARRIO REMAN BARCO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS

| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|--|----------------|----------|----------------|----------------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 8 | CANTIDADES Y VALORES ACTAS ANTERIORES | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 5 Y FINAL | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR |
| | | | | | | | CANT. | V. PARCIAL | CANT. | V. PARCIAL |
| | | PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 2.1 | | Localización y transporte | m ² | 200,00 | 1.000,00 | 200.000,00 | 200,00 | 200.000,00 | 200,00 | 200.000,00 |
| 2.2 | | En planta con una de 3 p.2m | m ² | 300,00 | 36.000,00 | 3.600.000,00 | 300,00 | 3.600.000,00 | 300,00 | 3.600.000,00 |
| 2.3 | | En obra | m ² | 30,00 | 45.000,00 | 1.350.000,00 | 30,00 | 1.350.000,00 | 30,00 | 1.350.000,00 |
| 2.4 | | Supervisión de material extraído | m ³ | 10,00 | 23.200,00 | 232.000,00 | 10,00 | 232.000,00 | 10,00 | 232.000,00 |
| | | ESTRUCTURAS ACUODUCTO | | | | | | | | |
| 2.5 | | Instalación de tubería PVC de 8" RIG 21 | m | 300,00 | 16.000,00 | 3.000.000,00 | 300,00 | 3.000.000,00 | 300,00 | 3.000.000,00 |
| 2.6 | | Empresas a tubería exterior | Un | 2,00 | 100.000,00 | 200.000,00 | 2,00 | 200.000,00 | 2,00 | 200.000,00 |
| 2.7 | | Instalación de valvula de 1" | Un | 1,00 | 300.000,00 | 300.000,00 | 1,00 | 300.000,00 | 1,00 | 300.000,00 |
| 2.8 | | Armado en concreto de 2000 PSI DOBLAR adentro a las alfileras adosa | m ³ | 2,00 | 1.800.000,00 | 3.600.000,00 | 2,00 | 3.600.000,00 | 2,00 | 3.600.000,00 |
| 2.18 | | Cables en concreto para valvulas y vertidos Diámetro 1,20 m e 1,20 con BBR | Un | 3,00 | 1.600.000,00 | 4.800.000,00 | 3,00 | 4.800.000,00 | 3,00 | 4.800.000,00 |
| | | LLEROS | | | | | | | | |
| 2.19 | | Llero concurado con material de 1/4" de 2m | m ² | 100,00 | 28.000,00 | 2.800.000,00 | 100,00 | 2.800.000,00 | 100,00 | 2.800.000,00 |
| 2.20 | | Profesional para todos los trabajos necesarios para pagar 2 meses | mes | 2,00 | 3.700.000,00 | 7.400.000,00 | 2,00 | 7.400.000,00 | 2,00 | 7.400.000,00 |
| | | NO PROVISORIOS | | | | | | | | |
| 2.12 | | Servicio de mano de obra manual en obra de 18 cm | m ³ | 0,00 | 810.312,00 | - | 17,00 | 13.828.203,64 | 14,00 | 11.388.207,64 |
| 2.13 | | Concreto de 21 días para andenes y alfileras | m ³ | 0,00 | 664.257,00 | - | 4,26 | 3.784.289,08 | 4,26 | 3.784.289,08 |
| 2.14 | | Asfalto granular | m ³ | 0,00 | 17.000,00 | - | 7,90 | 95.745,00 | 7,90 | 95.745,00 |
| 2.16 | | Reparación de muros para EMPUCCA, DAP | Un | 0,00 | 27.889,00 | - | 30,00 | 628.885,00 | 30,00 | 628.885,00 |
| 2.17 | | Trabajo Social | mes | 0,00 | 2.500.000,00 | - | 0,50 | 1.250.000,00 | 0,50 | 1.250.000,00 |
| | | COSTO TOTAL | | | | 27.493.600,00 | | 47.188.338,52 | | 44.148.892,00 |
| | | COSTO DIRECTO | | | | 26.334.240,04 | | 44.148.892,00 | | 41.828.878,00 |
| | | ADMINISTRACION | | | | 34.674.232,00 | | 33.184.137,00 | | 3.428.878,00 |
| | | IMPREVISTO | | | | 5,361.077,21 | | 5.951.892,50 | | 473.877,11 |
| | | UTILIDAD | | | | 1.015.273,04 | | 1.467.899,28 | | 90.451,48 |
| | | IVA SOBRE UTILIDAD | | | | 1.015.273,04 | | 1.467.899,28 | | 90.451,48 |
| | | TOTAL | | | | 102.892.48 | | 315.542,21 | | 17.178,28 |
| | | | | | | 27.493.600,00 | | 44.768.838,54 | | 44.838.378,00 |

FRONTE Nº 3
MUNICIPIO MANUELITA CALLES
AMPLIACION RED DE ALICANTALLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MANUELITA

| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|---|----------------|----------|----------------|--------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 8 | CANTIDADES Y VALORES ACTAS ANTERIORES | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 5 Y FINAL | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR |
| | | | | | | | CANT. | V. PARCIAL | CANT. | V. PARCIAL |
| | | PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 3.1 | | Localización y replanteo de redes (incl. levantamiento del sector y plano 3000) | mas | 160,00 | 0.850,00 | 1.064.000,00 | 160,00 | 1.064.000,00 | 160,00 | 1.064.000,00 |
| 3.2 | | Carriamiento en polímero y/o cemento de 10-20, pavas en gredas y CIMA Páskie | mts | 205,00 | 15.552,00 | 3.188.160,00 | 205,00 | 3.188.160,00 | 205,00 | 3.188.160,00 |
| 3.3 | | Valv. 8" para a la obra de 4.2m | mts | 1,00 | 683.200,00 | 683.200,00 | 1,00 | 683.200,00 | 1,00 | 683.200,00 |
| | | EXCAVACIONES | | | | | | | | |
| 3.4 | | Excavaciones en obra - material común, 0 a 2 m | m ³ | 200,40 | 33.000,00 | 6.613.200,00 | 419,40 | 13.842.180,00 | 419,40 | 13.842.180,00 |
| 3.5 | | Excavaciones en obra | m ³ | 5,00 | 63.000,00 | 315.000,00 | 18,00 | 1.134.000,00 | 18,00 | 1.134.000,00 |
| | | RELLENOS COMPACTADOS | | | | | | | | |
| 3.6 | | Replanteo con material seleccionado de excavación | m ³ | 232,40 | 28.200,00 | 6.553.280,00 | 379,40 | 10.751.320,00 | 379,40 | 10.751.320,00 |
| 3.7 | | Replanteo con material común de excavación | m ³ | 65,00 | 95.000,00 | 6.175.000,00 | 0,00 | 4.483.100,00 | 0,00 | 4.483.100,00 |
| 3.8 | | Afirmado para pavimentación de 18 cm | m ³ | 60,00 | 110.000,00 | 6.600.000,00 | 72,24 | 7.951.500,00 | 72,24 | 7.951.500,00 |
| | | SUBSTITUCIONES - BARRAS Y SUBARRAS COMPACTOS | | | | | | | | |

| 3.8 | Guatificación de arena limpia para tuberías | m3 | 44.00 | \$ | 153,800.00 | \$ | 7,362,402.00 | 69.28 | \$ | 9,117,264.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
|--|---|------|--------|----|--------------|----|---------------|--------|--------------|---------------|------|--------------|------|------|------|----|
| NO CANTABILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.10 | Instalación tubería corrugada PVC-8 de 100 mm (8"), incluye trabajo de mano en obra | m | 30.00 | \$ | 18,000.00 | \$ | 540,000.00 | 38.00 | \$ | 684,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.11 | Instalación tubería corrugada PVC-8 de 115 mm (1 1/4"), incluye trabajo de mano en obra | m | 100.00 | \$ | 42,000.00 | \$ | 6,720,000.00 | 190.00 | \$ | 8,720,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.12 | Mano de obra de instalación de 1.50 - concreto 21 Mpa | m | 14.00 | \$ | 87,800.00 | \$ | 11,270,000.00 | 14.10 | \$ | 11,460,400.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.13 | Mano de obra de instalación de 1.50 - concreto 21 Mpa | Unid | 7.00 | \$ | 393,000.00 | \$ | 4,633,000.00 | 7.00 | \$ | 4,633,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.14 | Mano de obra de instalación de 1.50 - concreto 21 Mpa | Unid | 2.00 | \$ | 713,400.00 | \$ | 4,697,600.00 | 9.00 | \$ | 6,431,600.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.15 | Mano de obra de instalación de 1.50 - concreto 21 Mpa | Unid | 3.00 | \$ | 490,154.00 | \$ | 2,451,772.00 | 6.00 | \$ | 2,941,926.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.16 | Mano de obra de instalación de 1.50 - concreto 21 Mpa | Unid | 2.00 | \$ | 75,000.00 | \$ | 375,000.00 | 6.00 | \$ | 450,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| TRABAJO DE RECONSTRUCCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.17 | Trabajo de reconstrucción de tubería de 100 mm (8") de concreto 21 Mpa | m | 1.00 | \$ | 2,500,000.00 | \$ | 2,500,000.00 | 1.00 | \$ | 2,500,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.18 | Trabajo de reconstrucción de tubería de 115 mm (1 1/4") de concreto 21 Mpa | m | 1.00 | \$ | 2,500,000.00 | \$ | 2,500,000.00 | 1.00 | \$ | 2,500,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| NO PUNTEOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.19 | Excavación en zanja - Material común 2.01 a 4.0 Mts | m3 | 0.00 | \$ | 47,400.00 | \$ | 107.20 | \$ | 5,092,984.00 | 107.20 | \$ | 5,092,984.00 | 0.00 | \$ | 0.00 | \$ |
| 3.20 | Excavación en zanja - Material común 2.01 a 4.0 Mts | m3 | 0.00 | \$ | 49,000.00 | \$ | 47.20 | \$ | 2,516,879.20 | 47.20 | \$ | 2,516,879.20 | 0.00 | \$ | 0.00 | \$ |
| 3.21 | Excavación de 21 Mts para acceso a estructuras | m3 | 0.00 | \$ | 894,000.00 | \$ | - | 4.20 | \$ | 3,542,633.20 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.22 | Excavación de 21 Mts para acceso a estructuras | m3 | 0.00 | \$ | 894,000.00 | \$ | - | 854.70 | \$ | 6,174,880.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.23 | Excavación de 21 Mts para acceso a estructuras | m3 | 0.00 | \$ | 894,000.00 | \$ | - | 1.00 | \$ | 894,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| 3.24 | Excavación de 21 Mts para acceso a estructuras | m3 | 0.00 | \$ | 894,000.00 | \$ | - | 5.00 | \$ | 480,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADMINISTRACION | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FRONTE N° 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MUNICIPIO MARQUETALIA CALDAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMPLIACION RED ACUEDUCTO VEREDA ALEDRAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA N.º | | CANTIDADES Y VALORES ACTAS ANTERIORES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA N.º 6 Y FINAL | | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR | | |
|------|-----------------------|---|-------|----------|----------------|-------------|---|--------------|---------------------------------------|------|---|-------|-----------------------------------|--------------|------|
| | | | | | | | CANT. | VAL. | CANT. | VAL. | CANT. | VAL. | CANT. | VAL. | |
| 4.1 | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Acercamiento y tránsito | m | 654.00 | \$ | 2,000.00 | \$ | 1,308,000.00 | 762.00 | \$ | 1,524,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.2 | EXCAVACION | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Excavación de 0.4 a 2m | m³ | 218.00 | \$ | 33,200.00 | \$ | 7,233,040.00 | 496.00 | \$ | 13,747,470.00 | 3.00 | \$ | - | 0.00 |
| | | Excavación de material sobrante | m³ | 10.00 | \$ | 25,000.00 | \$ | 250,000.00 | 87.00 | \$ | 2,162,500.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.4 | EXTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Instalación de tubería de PVC de 2" | m | 694.00 | \$ | 3,850.00 | \$ | 4,001,400.00 | 694.00 | \$ | 4,001,400.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| | | Instalación de tubería de PVC de 4" | m | 1.00 | \$ | 200,000.00 | \$ | 200,000.00 | 1.00 | \$ | 200,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.6 | REVISIONES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 319.00 | \$ | 28,000.00 | \$ | 8,932,000.00 | 238.11 | \$ | 6,307,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 47.00 | \$ | 52,000.00 | \$ | 2,444,000.00 | 26.00 | \$ | 1,353,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.8 | NO PUNTEOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 40.00 | \$ | 110,000.00 | \$ | 4,400,000.00 | 42.00 | \$ | 4,600,000.00 | 21.00 | \$ | 2,310,000.00 | 0.00 |
| 4.9 | NO PUNTEOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 0.00 | \$ | 804,000.00 | \$ | - | 1.00 | \$ | 804,000.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.10 | NO PUNTEOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 0.00 | \$ | 96,514.00 | \$ | - | 103.04 | \$ | 960,129.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.11 | NO PUNTEOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 0.00 | \$ | 61,771.00 | \$ | - | 1.00 | \$ | 61,771.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |
| 4.12 | NO PUNTEOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mano de obra para el montaje de la obra | m | 0.00 | \$ | 485,154.00 | \$ | - | 1.00 | \$ | 485,154.00 | 0.00 | \$ | - | 0.00 |

| Nº | ITEM | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDAD Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | VAL. PARCIAL | CANTIDAD Y VALORES ACTAS ANTERIORES | VAL. PARCIAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 6 Y FINAL | VAL. PARCIAL | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR | | | |
|---------------------------|--|----------------|----------|----------------|--------------|---|--------------|-------------------------------------|--------------|---|--------------|-----------------------------------|------|----|--------------|
| 4.13 | Instalación e integración de hidrovivanda | Un | 0,00 | \$ | 51.865,00 | - | 1,00 | \$ | 51.865,00 | 1,00 | \$ | 51.865,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 4.14 | Demolición de estructura en concreto hidráulico | m ³ | 0,00 | \$ | 187.500,00 | - | 0,00 | \$ | 187.500,00 | 0,00 | \$ | 187.500,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 4.15 | Suministro e instalación pavimento en concreto pretensado M30 41 para 10m x 0,30 | m ² | 0,00 | \$ | 1.073.887,00 | - | 9,26 | \$ | 406.001,26 | 9,26 | \$ | 406.001,26 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 4.16 | Instalación de 2" | Un | 0,00 | \$ | 505.241,00 | - | 4,00 | \$ | 3.960.964,00 | 4,00 | \$ | 3.960.964,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 4.17 | Terminación de redacción de 2" x 2" | Un | 0,00 | \$ | 133.123,00 | - | 1,00 | \$ | 133.123,00 | 1,00 | \$ | 133.123,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 4.18 | Trabajo Sini | Un | 0,00 | \$ | 2.525.000,00 | - | 1,00 | \$ | 3.710.000,00 | 0,20 | \$ | 3.250.000,00 | 1,00 | \$ | 2.800.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADMINISTRACION | | | | | | | | | | | | | | | |
| IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRELIMINAR | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.11 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.19 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.21 | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESENTE EN
MUNICIPIO SAMANA CALDAS
OBJETO REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRETERA BA ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANA, CALDAS

CONDICIONES CONTRACTUALES

| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDAD Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | VAL. PARCIAL | CANTIDAD Y VALORES ACTAS ANTERIORES | VAL. PARCIAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 6 Y FINAL | VAL. PARCIAL | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR | | |
|------|------|--|----------------|----------|----------------|--------------|---|--------------|-------------------------------------|--------------|---|---------------|-----------------------------------|----|------------|
| 5.1 | | Demolición de estructura en concreto hidráulico | m ³ | 1,00 | \$ | 804.000,00 | 1,00 | \$ | 804.000,00 | 1,00 | \$ | 804.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.2 | | Suministro e instalación pavimento en concreto pretensado M30 41 para 10m x 0,30 | m ² | 185,30 | \$ | 444.500,00 | 185,30 | \$ | 1.110.000,00 | 185,30 | \$ | 1.110.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.3 | | Instalación de 2" | m ² | 150,00 | \$ | 15.500,00 | 150,00 | \$ | 2.338.000,00 | 150,00 | \$ | 2.338.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.4 | | Terminación de redacción de 2" x 2" | m ² | 20,00 | \$ | 17.100,00 | 20,00 | \$ | 243.100,00 | 20,00 | \$ | 243.100,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.5 | | Trabajo Sini | und | 2,00 | \$ | 199.300,00 | 0,00 | \$ | 1.169.800,00 | 0,00 | \$ | 1.169.800,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.6 | | | und | 1,00 | \$ | 663.300,00 | 1,00 | \$ | 663.300,00 | 1,00 | \$ | 663.300,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.7 | | | m ³ | 1,00 | \$ | 82.100,00 | 1,00 | \$ | 82.100,00 | 1,00 | \$ | 82.100,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.8 | | | m ³ | 20,00 | \$ | 3.160,00 | 20,00 | \$ | 63.200,00 | 20,00 | \$ | 63.200,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.9 | | | m ² | 300,00 | \$ | 9.000,00 | 300,00 | \$ | 2.700,00 | 300,00 | \$ | 2.700,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.10 | | | m ³ | 250,00 | \$ | 35.000,00 | 250,00 | \$ | 35.000,00 | 250,00 | \$ | 35.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.11 | | | m ³ | 35,00 | \$ | 47.450,00 | 0,00 | \$ | 1.588.000,00 | 0,00 | \$ | 1.588.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.12 | | | m ² | 74,00 | \$ | 42.000,00 | 74,00 | \$ | 3.011.400,00 | 74,00 | \$ | 3.011.400,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.13 | | | m ² | 120,00 | \$ | 18.000,00 | 120,00 | \$ | 2.204.000,00 | 120,00 | \$ | 2.204.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.14 | | | und | 20,00 | \$ | 75.000,00 | 20,00 | \$ | 2.254.000,00 | 20,00 | \$ | 2.254.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.15 | | | m ² | 3,00 | \$ | 700.000,00 | 3,00 | \$ | 3.904.900,00 | 3,00 | \$ | 3.904.900,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.16 | | | und | 3,00 | \$ | 607.000,00 | 3,00 | \$ | 1.872.000,00 | 3,00 | \$ | 1.872.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.17 | | | und | 3,00 | \$ | 713.000,00 | 3,00 | \$ | 1.427.000,00 | 3,00 | \$ | 1.427.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.18 | | | und | 20,00 | \$ | 490.000,00 | 20,00 | \$ | 14.790.000,00 | 20,00 | \$ | 14.790.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.19 | | | und | 4,00 | \$ | 2.440.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ | 0,00 |
| 5.20 | | | m ² | 85,00 | \$ | 49.000,00 | 85,00 | \$ | 1.717.335,00 | 85,00 | \$ | 1.717.335,00 | 17,50 | \$ | 854.907,50 |
| 5.21 | | | m ³ | 132,00 | \$ | 29.800,00 | 132,00 | \$ | 1.987.764,13 | 132,00 | \$ | 1.987.764,13 | 31,00 | \$ | 648.327,04 |

| Nº | ITEM | CONDICIONES CONTRACTUALES | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDAD Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | VI. PARCIAL | CANT. | VALORES ANTERIORES | VI. PARCIAL | CANT. | VALORES ACTA No. 5 Y FINAL | VI. PARCIAL | CANT. | VALORES Y VALORES POR SUBCUTAR | | |
|--|------|---|-------|-----------|----------------|--------------|---|-------------|---------------|--------------------|-------------|--------------|----------------------------|-------------|--------------|--------------------------------|------|----|
| 5.22 | | Rebeldes conchados con trapeado de la parte de préstamo | m3 | 63.432,00 | \$ | 9.275.214,00 | 0,00 | \$ | - | 23,35 | \$ | 1.800.390,65 | 23,35 | \$ | 1.823.740,65 | 0,00 | \$ | |
| 5.23 | | SUBSTITUCION BARRAS Y BARRAS COMPACTADAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.23 | | Suministro, transporte e instalación de barras para concreto | m3 | 28,10 | \$ | 5.794.715,00 | 122,44 | \$ | 17.000.000,00 | 58,53 | \$ | 9.003.338,85 | 65,91 | \$ | 9.125.450,00 | 0,00 | \$ | |
| 5.24 | | Suministro, transporte e instalación de barras para concreto | m3 | 25,00 | \$ | 1.001.500,00 | 3.941.845,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ | |
| 5.25 | | Substitución de barras para concreto | m3 | 38,00 | \$ | 65.179,00 | 3.453.064,00 | 23,34 | \$ | 2.228.137,35 | 45,00 | \$ | 4.301.479,82 | 22,44 | \$ | 3.152.492,34 | 0,00 | \$ |
| 5.26 | | ELABORACION DE ESCALERAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.26 | | Elaboración de escaleras | m3 | 20,85 | \$ | 52.460,00 | 1.563.051,00 | 180,84 | \$ | 93.465.203,32 | 187,11 | \$ | 9.797.897,48 | 32,73 | \$ | 1.717.877,64 | 0,00 | \$ |
| 5.27 | | ORNAS EN CONCRETO HERMOLOCO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.27 | | Suministro e instalación de ornas en concreto preacostado M41 para vías | m3 | 20,96 | \$ | 1.073.697,00 | 22.440.000,00 | 37,25 | \$ | 28.964.840,75 | 21,12 | \$ | 22.035.286,44 | 36,13 | \$ | 17.216.571,31 | 0,00 | \$ |
| 5.28 | | Concreto de 21 Mpa para revestir y/o estructuras | m3 | 1,20 | \$ | 684.057,00 | 1.641.705,00 | 3,61 | \$ | 9.473.269,17 | 3,25 | \$ | 4.952.210,90 | 4,53 | \$ | 3.914.179,21 | 0,00 | \$ |
| 5.29 | | ACERO DE REFUERZO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.29 | | Acero de refuerzo Fe412 000ml | M | 220,00 | \$ | 10.550,00 | 3.100.000,00 | 716,42 | \$ | 7.547.015,00 | 684,26 | \$ | 8.869.845,00 | 64,54 | \$ | 677.610,00 | 0,00 | \$ |
| 5.30 | | TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL, BISO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.30 | | Trabajo Social para todos los niveles, maestro de obras 2 meses | mes | 1,00 | \$ | 2.750.000,00 | 2.750.000,00 | 2,00 | \$ | 5.500.000,00 | 2,20 | \$ | 5.500.000,00 | 0,20 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.31 | | Profesional BISO para todos los niveles, maestro de obras 3 meses | mes | 2,00 | \$ | 2.750.000,00 | 5.500.000,00 | 2,00 | \$ | 5.500.000,00 | 2,00 | \$ | 5.500.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.32 | | NO INGRESADOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.32 | | Suministro de tubería PP + LHD de 10" | ml | 0,00 | \$ | 5.001,20 | - | 20,10 | \$ | 419.268,12 | 20,10 | \$ | 419.268,12 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.33 | | Empalme a cámara | und | 0,00 | \$ | 115.157,50 | - | 1,00 | \$ | 115.157,50 | 1,00 | \$ | 115.157,50 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.34 | | Suministro e instalación de tubería de PVC de 2" | ml | 0,00 | \$ | 92.607,50 | - | 113,40 | \$ | 93.465.203,32 | 113,40 | \$ | 103.400,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.35 | | Suministro Yeso 1/2" | Uds | 0,00 | \$ | 99.100,00 | - | 2,00 | \$ | 100.400,00 | 2,00 | \$ | 100.400,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.36 | | Suministro e instalación de tubería de 2" x 2" | Uds | 0,00 | \$ | 3.79.794,00 | - | 1,00 | \$ | 3.79.794,00 | 1,00 | \$ | 3.79.794,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.37 | | Suministro de tubería PP de 10" | Uds | 0,00 | \$ | 67,00 | - | 60,00 | \$ | 40.320,00 | 60,00 | \$ | 40.320,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.38 | | Suministro de tubería para drenajes de asociado | Uds | 0,00 | \$ | 1.362,00 | - | 24,00 | \$ | 40.360,00 | 24,00 | \$ | 40.360,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.39 | | Revisión de planos (incluye desmonte e instalación), incluye concreto de 21 Mpa para el subcortado de la base | Und | 0,00 | \$ | 704.750,00 | - | 1,00 | \$ | 704.750,00 | 1,00 | \$ | 704.750,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.40 | | Formas para la obra | UH | 0,00 | \$ | 600.000,00 | - | 1,00 | \$ | 600.000,00 | 1,00 | \$ | 600.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.41 | | Suministro e instalación de Vértice de 3" (incluye tapa en Hierro fundido) | UH | 0,00 | \$ | 850.000,00 | - | 2,00 | \$ | 1.691.730,00 | 2,00 | \$ | 1.691.730,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.42 | | Cerámica de suelo para soporte de drenes de pavimento en 30" y 34" | m2 | 0,00 | \$ | 48.794,00 | - | 72,00 | \$ | 3.512.448,00 | 72,00 | \$ | 3.512.448,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.43 | | Suministro e instalación de tubería de drenaje de 100x100x5m | m | 0,00 | \$ | 9.850,00 | - | 184,40 | \$ | 1.812.467,60 | 184,40 | \$ | 1.812.467,60 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.44 | | Admisión tubería PVC de 12" | UH | 0,00 | \$ | 12.210,00 | - | 80,00 | \$ | 753.500,00 | 80,00 | \$ | 753.500,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.45 | | Cable en concreto para veredas (diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa) | UH | 0,00 | \$ | 1.890.000,00 | - | 2,00 | \$ | 3.600.000,00 | 2,00 | \$ | 3.600.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.46 | | Instalación de tubería de drenaje de asociado | UH | 0,00 | \$ | 60.000,00 | - | 23,00 | \$ | 1.308.000,00 | 23,00 | \$ | 1.308.000,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.47 | | Suministro e instalación de material para concreto | m3 | 0,00 | \$ | 62.554,00 | - | 108,35 | \$ | 6.832.342,00 | 108,35 | \$ | 6.832.342,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.48 | | Suministro e instalación de tubería electrodrenada 5.0 mm 15x15 cm | m2 | 0,00 | \$ | 20.000,00 | - | 42,20 | \$ | 1.161.937,60 | 42,20 | \$ | 1.161.937,60 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.49 | | Suministro de tubería de concreto 20.7 Mpa (tubo real) | UH | 0,00 | \$ | 1.963.752,00 | - | 0,20 | \$ | 3.927,50 | 0,20 | \$ | 3.927,50 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.50 | | Perforación para tuberías | M2 | 0,00 | \$ | 7.964,00 | - | 21,80 | \$ | 171.602,40 | 21,80 | \$ | 171.602,40 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.51 | | Acceso vehicular de 2" H0 | and | 0,00 | \$ | 307.000,00 | - | 14,00 | \$ | 4.298.200,00 | 14,00 | \$ | 4.298.200,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.52 | | Acceso vehicular tipo Chorro | and | 0,00 | \$ | 443.500,00 | - | 3,00 | \$ | 1.309.750,00 | 3,00 | \$ | 1.309.750,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| 5.53 | | Tubo de 1.10" para tuberías en accesos de asociado | und | 0,00 | \$ | 147.960,00 | - | 1,00 | \$ | 717.820,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ | 0,00 | 0,00 | \$ |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADMISION TRACCION | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IMPREVISTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESUMEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MUNICIPIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SABANA CALDAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REPOSICION ADICION EL DORADO EN 8 EN EL SECTOR TALLERES MUNICIPIO DE SABANA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------------------|-------|----------|----------------|-------------------|---|-------------|-------|--------------------|-------------|-------|----------------------------|-------------|-------|--------------------------------|-----|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|-------------------|--|--|-------------------|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|------------------|--|--|--|-------------------|--|--|-------------------|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|------------------|--|--|--|------------------|--|--|------------------|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|-----------------|--|--|-----------------|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|-----------------|--|--|-----------------|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|-----------------|--|--|-----------------|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|-------------------|--|--|-------------------|--|--|----|
| DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº | ITEM | CONDICIONES CONTRACTUALES | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDAD Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | VI. PARCIAL | CANT. | VALORES ANTERIORES | VI. PARCIAL | CANT. | VALORES ACTA No. 5 Y FINAL | VI. PARCIAL | CANT. | VALORES Y VALORES POR SUBCUTAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>154</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 119.742.876,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 154.856.334,32</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 154.856.334,32</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>155</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 88.751.244,22</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 145.332.375,83</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 145.332.375,83</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 21.255.571,42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 34.051.746,42</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 34.051.746,42</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>157</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 4.438.560,71</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 7.256.613,79</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 7.256.613,79</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>158</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 4.438.560,71</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 7.256.613,79</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 7.256.613,79</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>159</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 942.947,86</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 1.378.196,02</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 1.378.196,02</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 119.742.876,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$ 154.856.334,32</td> <td></td> <td></td> <td>\$ 154.856.334,32</td> <td></td> <td></td> <td>\$</td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | 154 | | | | | | \$ 119.742.876,00 | | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ | 155 | | | | | | \$ 88.751.244,22 | | | | \$ 145.332.375,83 | | | \$ 145.332.375,83 | | | \$ | 156 | | | | | | \$ 21.255.571,42 | | | | \$ 34.051.746,42 | | | \$ 34.051.746,42 | | | \$ | 157 | | | | | | \$ 4.438.560,71 | | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ | 158 | | | | | | \$ 4.438.560,71 | | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ | 159 | | | | | | \$ 942.947,86 | | | | \$ 1.378.196,02 | | | \$ 1.378.196,02 | | | \$ | 160 | | | | | | \$ 119.742.876,00 | | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ |
| 154 | | | | | | \$ 119.742.876,00 | | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 155 | | | | | | \$ 88.751.244,22 | | | | \$ 145.332.375,83 | | | \$ 145.332.375,83 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 156 | | | | | | \$ 21.255.571,42 | | | | \$ 34.051.746,42 | | | \$ 34.051.746,42 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 157 | | | | | | \$ 4.438.560,71 | | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 158 | | | | | | \$ 4.438.560,71 | | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ 7.256.613,79 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 159 | | | | | | \$ 942.947,86 | | | | \$ 1.378.196,02 | | | \$ 1.378.196,02 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | \$ 119.742.876,00 | | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ 154.856.334,32 | | | \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | CANTIDADES Y VALORES ACTAS ANTERIORES | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 6 Y FINAL | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR |
|---------------------------|--|----------------|----------|-----------------|------------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 7.17 | Cable de impresión 2,000.00 para fotocopias. Incluye tapa de | Und | 25.00 | \$ 200.000.00 | \$ 5,000.000.00 | 19.00 | \$ 9,500.000.00 | 0.50 | \$ 0.00 |
| 7.18 | conector. | Und | 25.00 | \$ 60.000.00 | \$ 1,500.000.00 | 19.00 | \$ 1,140.000.00 | 0.50 | \$ 0.00 |
| 7.19 | Impresora de línea de 15"p" | Und | 2.00 | \$ 115,137.00 | \$ 230,274.00 | 8.00 | \$ 921,258.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| ALICATA | | | | | | | | | |
| 7.20 | Muro para base y anclaje | m ² | 34.00 | \$ 103,930.00 | \$ 3,533,620.00 | 41.54 | \$ 6,314,004.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.21 | Llevo conectado con espesor de 10 cm | m ² | 602.00 | \$ 2,811,600.00 | \$ 1,691,160.00 | 417.51 | \$ 11,841,800.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.22 | Llevo con espesor de 10 cm para base | m ² | 80.00 | \$ 64,000.00 | \$ 5,120.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.23 | Solo base para pavimento | m ² | 24.00 | \$ 184,800.00 | \$ 4,432.00 | 41.50 | \$ 7,627,903.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| CONCRETO | | | | | | | | | |
| 7.24 | Concreto de 2.00 m para canchales y andenes. | m ³ | 9.00 | \$ 171,000.00 | \$ 7,411,257.00 | 22.02 | \$ 17,000,717.18 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.25 | Concreto para pavimento 12CM hasta en obra | m ³ | 1.60 | \$ 1,048,000.00 | \$ 1,676,800.00 | 4.14 | \$ 4,140,144.46 | 0.00 | \$ 0.00 |
| ACERO | | | | | | | | | |
| 7.26 | Acero de refuerzo para andenes. | kg | 10.00 | \$ 10,000.00 | \$ 100,000.00 | 260.50 | \$ 2,644,837.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| NO PREVISTOS | | | | | | | | | |
| 7.27 | Caracterización en obra - Cimentación 2.01 a 4.0 Mts. | m3 | 0.00 | \$ 41,915.00 | \$ 0.00 | 233.87 | \$ 14,478,828.16 | 70.44 | \$ 848,371.72 |
| 7.28 | Techo estructural en plancha y pautas | m2 | 0.00 | \$ 19,360.00 | \$ 0.00 | 256.50 | \$ 4,917,139.50 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.29 | Sustrato e instalación de Malla aluminizada de 0.2 mm 15x15 cm | m2 | 0.00 | \$ 23,000.00 | \$ 0.00 | 85.50 | \$ 2,394,684.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.30 | Revoque en concreto 20 MPa (incluye rejilla SL= 2.0 m (no incluye rejilla) incluye anclajes con labrado de 10) | Un | 0.00 | \$ 1,190,000.00 | \$ 0.00 | 2.00 | \$ 2,387,076.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.31 | Caracterización e instalación de tuberías de refuerzo | m | 0.00 | \$ 82,000.00 | \$ 0.00 | 20.80 | \$ 2,212,447.20 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.32 | Cemento brocha para juntas | m2 | 0.00 | \$ 127,400.00 | \$ 0.00 | 136.70 | \$ 18,366,637.40 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.33 | Revoque para canchales (incluye albañilería) | m ² | 0.00 | \$ 804,000.00 | \$ 0.00 | 1.00 | \$ 804,000.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.34 | Sustrato e instalación de Malla aluminizada de 0.2 mm 15x15 cm | m ² | 0.00 | \$ 53,360.00 | \$ 0.00 | 42.00 | \$ 2,451,456.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.35 | Solar Maestro de Obra | Un | 0.00 | \$ 159,330.00 | \$ 0.00 | 3.40 | \$ 538,332.20 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.36 | Solar Obispo | Un | 0.00 | \$ 42,810.00 | \$ 0.00 | 30.80 | \$ 2,069,110.80 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.37 | Trabajo Social | mes | 0.00 | \$ 2,000,000.00 | \$ 0.00 | 1.00 | \$ 2,000,000.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| 7.38 | Profesional SRECO | mes | 0.00 | \$ 2,000,000.00 | \$ 0.00 | 1.00 | \$ 2,000,000.00 | 0.00 | \$ 0.00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 74,004,368.00 | \$ 194,099,696.72 | \$ 185,953,324.00 | \$ 8,146,371.72 | \$ - |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 64,839,344.96 | \$ 143,839,820.04 | \$ 137,794,237.87 | \$ 8,036,955.18 | \$ - |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | \$ 865.00 | \$ 865.00 | \$ 865.00 | \$ 865.00 | \$ - |
| IMPRESVISTO | | | | | \$ 15,901,258.04 | \$ 50,458,011.68 | \$ 47,358,221.13 | \$ 3,099,790.55 | \$ - |
| UTILIDAD | | | | | \$ 2,741,817.95 | \$ 7,951,041.00 | \$ 7,951,041.00 | \$ 7,951,041.00 | \$ - |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | \$ 197.50 | \$ 2,741,817.95 | \$ 2,741,817.95 | \$ 2,741,817.95 | \$ - |
| TOTAL | | | | | \$ 74,004,368.00 | \$ 194,099,696.72 | \$ 185,953,324.00 | \$ 8,146,371.72 | \$ - |

PRESE N° 8
MUNICIPIO MANIZABARES CALDAS
GOBIERNO REPUBLICANO DE REDES AGUADUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANIZABARES

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | | CANTIDADES Y VALORES ACTAS ANTERIORES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA No. 6 Y FINAL | | CANTIDADES Y VALORES POR EJECUTAR | |
|----------------------------------|---|----------------|--------|---------------|-----------------|-------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------|---|-------------|-----------------------------------|-------------|
| | | | | | | | CANT. | VI. PARCIAL | CANT. | VI. PARCIAL | CANT. | VI. PARCIAL | CANT. | VI. PARCIAL |
| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | | | |
| PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Bodega para almacenamiento (sistema de abastecimiento) | gl | 1.00 | \$ 804,000.00 | \$ 804,000.00 | 1.00 | \$ 804,000.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 1.00 | \$ 804,000.00 | |
| 8.2 | Localización y medición de redes. Incluye planis de obra | m ² | 62.50 | \$ 6,180.00 | \$ 610,841.50 | 28.50 | \$ 187,654.25 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 28.50 | \$ 187,654.25 | |
| 8.3 | Cerchero en palanquilla por venta de 1/2 cm, perales en pautas y cinta alfiler | m ² | 190.00 | \$ 15,540.00 | \$ 3,057,020.00 | 99.76 | \$ 1,048,279.80 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 99.76 | \$ 1,048,279.80 | |
| 8.4 | Cordon en banco de arena primario para control de aguas lluvias | m ² | 20.00 | \$ 17,160.00 | \$ 343,260.00 | 21.00 | \$ 245,180.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 21.00 | \$ 245,180.00 | |
| 8.5 | Suministro, transporte e instalación de tuberías de PVC, reglamentos y accesorios | Und | 2.00 | \$ 106,300.00 | \$ 212,600.00 | 4.00 | \$ 793,280.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 4.00 | \$ 793,280.00 | |
| 8.6 | Instalación de valla tridimensional según diseño arquitectónico 2x4 mt | Und | 1.00 | \$ 603,300.00 | \$ 603,300.00 | 1.00 | \$ 603,300.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 1.00 | \$ 603,300.00 | |
| DEMOLECIONES | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.7 | Demolición de andenes y tuberías en concreto hidráulico | m3 | 1.30 | \$ 65,100.00 | \$ 133,660.00 | 1.44 | \$ 137,679.68 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 1.44 | \$ 137,679.68 | |
| 8.8 | Demolición de pavimento en concreto hidráulico | m3 | 83.10 | \$ 110,840.00 | \$ 9,211,304.00 | 10.22 | \$ 1,132,624.04 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 10.22 | \$ 1,132,624.04 | |
| 8.9 | Corte manualizado de pavimentos 0.07m | m ² | 250.00 | \$ 9,504.75 | \$ 2,483,960.00 | 99.76 | \$ 602,239.07 | 0.00 | \$ 0.00 | 0.00 | \$ 0.00 | 99.76 | \$ 602,239.07 | |
| RECAUDACIONES | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|---------|----|--------------|--------|----|---------------|------|----|---|--------|----|--------------|
| 8.10 | Conexión en agua - Material conser 1.0 a 2.0 Mts | m3 | 382.500 | \$ | 58.300.000 | 100,17 | \$ | 3.078.933,96 | 0,00 | \$ | - | 101,17 | \$ | 3.081.933,96 |
| 8.11 | Instalación en agua - Material conser 2.01 a 4.0 Mts | m3 | 117.800 | \$ | 47.483.000 | 51,09 | \$ | 2.424.771,81 | 0,00 | \$ | - | 61,29 | \$ | 2.424.771,81 |
| 8.12 | Instalación en agua - Curculonario 0.2 a 2.0 Mts | m3 | 148.500 | \$ | 46.736.000 | 10,22 | \$ | 4.177.403,85 | 0,00 | \$ | - | 10,22 | \$ | 4.177.403,85 |
| 8.13 | Instalación en agua - Conglomerado 2.01 a 4.0 Mts | m3 | 116.100 | \$ | 61.913.000 | 20,84 | \$ | 1.987.497,41 | 0,00 | \$ | - | 20,84 | \$ | 1.987.497,41 |
| SEPARACION DE LA RED DE AQUECIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.14 | Transporte e instalación tubería PVC tipo bisulfito 191 200 40 3" Acueducto | m | 60,20 | \$ | 7.500,00 | 0,00 | \$ | 602.250,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.15 | Instalación de accesories domesticas | UHD | 50,00 | \$ | 52.000,00 | 0,00 | \$ | 2.800.000,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| REPOSICION DE LA RED DE ALCANARIELADO | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.16 | Transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 160 mm (6") para alcantarillado | m | 60,00 | \$ | 17.800,00 | 28,36 | \$ | 499.502,36 | 0,00 | \$ | - | 28,36 | \$ | 499.502,36 |
| 8.17 | Transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 200 mm (16") para alcantarillado, incluye manzanas de agua | m | 9,00 | \$ | 28.000,00 | 9,00 | \$ | 252.000,00 | 0,00 | \$ | - | 9,00 | \$ | 252.000,00 |
| 8.18 | Transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 200 mm para alcantarillado, incluye manzanas de agua, la demolición de la tubería existente y el trabajo | m | 90,30 | \$ | 140.000,00 | 28,30 | \$ | 3.973.314,47 | 0,00 | \$ | - | 28,30 | \$ | 3.973.314,47 |
| 8.19 | Transporte e instalación encañe para PVC corrugado de 307 x 100 mm para domiciliada de alcantarillado (incluye acondicionador y adherente) | und | 20,00 | \$ | 110.000,00 | 5,00 | \$ | 500.000,00 | 0,00 | \$ | - | 5,00 | \$ | 500.000,00 |
| 8.20 | Cámara de inspección para cámara de inspección de 1.20m x 0.20m en concreto 2000 28L | IT | 7,60 | \$ | 709.000,00 | 5,00 | \$ | 3.547.965,00 | 0,00 | \$ | - | 5,00 | \$ | 3.547.965,00 |
| 8.21 | Base cañales para cámara de inspección de 1.20m x 0.20m en concreto 2000 28L | und | 2,00 | \$ | 667.665,00 | 2,00 | \$ | 1.315.330,00 | 0,00 | \$ | - | 2,00 | \$ | 1.315.330,00 |
| 8.22 | Sumidero e instalación 400 Tipo HF 0x0.66m para cámara de inspección | und | 2,00 | \$ | 713.987,00 | 2,00 | \$ | 1.427.974,00 | 0,00 | \$ | - | 2,00 | \$ | 1.427.974,00 |
| 8.23 | Caja de inspección domiciliara de 0.50m x 0.60m en concreto 3000 por (incluye base, cañales y tapa) | UHD | 25,00 | \$ | 490.154,00 | 5,00 | \$ | 2.455.770,00 | 0,00 | \$ | - | 5,00 | \$ | 2.455.770,00 |
| 8.24 | Sumidero (tipo tipo tipo tipo) en concreto 3000 (tipo, incluye base HF 0x0.66 para cámara de inspección) | und | 2,00 | \$ | 2.440.833,00 | 6,00 | \$ | 4.881.666,00 | 0,00 | \$ | - | 6,00 | \$ | 4.881.666,00 |
| 8.25 | Sumidero a cámara de inspección de 1.20m x 0.20m en concreto 2000 28L | und | 8,00 | \$ | 117.016,00 | 2,00 | \$ | 734.092,00 | 0,00 | \$ | - | 2,00 | \$ | 734.092,00 |
| 8.26 | Empañe a caja de inspección domiciliara de 1.20m x 0.20m en concreto 2000 28L | und | 13,00 | \$ | 64.902,00 | 5,00 | \$ | 437.810,00 | 0,00 | \$ | - | 5,00 | \$ | 437.810,00 |
| REPLAZO DE TUBERIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.27 | Replazo horizontal/vertical tipo S | M2 | 543,00 | \$ | 40.081,00 | 56,70 | \$ | 2.784.102,53 | 0,00 | \$ | - | 56,70 | \$ | 2.784.102,53 |
| REPLAZO DE TUBERIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.28 | Tubería corrugada con material de 16.000L | m3 | 592,50 | \$ | 20.000,00 | 143,84 | \$ | 4.065.100,84 | 0,00 | \$ | - | 143,84 | \$ | 4.065.100,84 |
| 8.29 | Tubería corrugada con material de cámara de puzosano | m3 | 85,00 | \$ | 95.000,00 | 20,43 | \$ | 1.941.247,23 | 0,00 | \$ | - | 20,43 | \$ | 1.941.247,23 |
| SUBSTITUCION SUB-BASE Y BASES CONCRETAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.30 | Sumidero, transporte e instalación de tubería para alcantarillado de 1.20m | m3 | 103,00 | \$ | 140.543,00 | 0,00 | \$ | 15.197.271,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.31 | Sumidero, transporte e instalación de tubería para alcantarillado de 1.20m | m3 | 1,30 | \$ | 528.787,00 | 0,00 | \$ | 142.697,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.32 | Sumidero en arena, incluye base y tubería | m3 | 43,10 | \$ | 92.913,00 | 0,00 | \$ | 4.134.109,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| INSTALACION DE ESCOMBROS | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.33 | Eliminación de escombros y tuberías en vertedero autorizador | m3 | 327,00 | \$ | 52.484,00 | 0,00 | \$ | 11.021.223,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| OBRA EN CONCRETO HIDRAULICO | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.34 | Sumidero e instalación para cámara de inspección prefabricado (M 4) para tubería de 1.20m | m3 | 60,10 | \$ | 1.073.687,00 | 0,00 | \$ | 60.223.200,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.35 | Concreto de 21 Mpa para aceras y/o estructuras | m3 | 1,30 | \$ | 864.057,00 | 0,00 | \$ | 1.123.274,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.36 | Sumidero e instalación para cámara de inspección rígida (M 4) | m | 250,00 | \$ | 9.030,00 | 0,00 | \$ | 2.407.250,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| ACERO DE REFORZO | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.37 | Acero de refuerzo tipo 100kg | kg | 603,10 | \$ | 3.881,00 | 0,00 | \$ | 3.206.832,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.38 | Sumidero, transporte e instalación de cámara para tubería en hierro de 200 x 300 | m | 130,00 | \$ | 30.000,00 | 0,00 | \$ | 4.000.494,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| 8.39 | Sumidero, transporte e instalación de cámara en acero tipo 40000 14 para perforación | KG | 646,30 | \$ | 14.162,00 | 0,00 | \$ | 5.137.322,00 | 0,00 | \$ | - | 0,00 | \$ | - |
| TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL BIRO | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.40 | Trabajo social para todos los trabajos mínimos de pagarle 2 meses | m2 | 2,00 | \$ | 2.500.000,00 | 2,00 | \$ | 5.000.000,00 | 0,00 | \$ | - | 2,00 | \$ | 5.000.000,00 |
| 8.41 | Profesional 2500 para todos los trabajos mínimos de pagarle 3 meses | m2 | 3,00 | \$ | 2.500.000,00 | 3,00 | \$ | 7.500.000,00 | 0,00 | \$ | - | 3,00 | \$ | 7.500.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | |
| ADMINISTRACION | | | | | | | | | | | | | | |
| 24% | | | | | | | | | | | | | | |
| \$ 40.899.228,72 | | | | | | | | | | | | | | |
| \$ 36.942.007,84 | | | | | | | | | | | | | | |
| \$ 6.873.001,91 | | | | | | | | | | | | | | |

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 03

CONTRATO N°: 272-2022

CONTRATISTA: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

OBJETO:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRERO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENÁN BARCO Y CONDUCCIÓN DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMÉNEZ HASTA FINCA GUILLERMO ÁLVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACIÓN RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL DORADO 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANÁ. OBRA 4: REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICIÓN DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

VALOR INICIAL: \$705.180.783,00

VALOR ADICION No. 1: \$ 46.476.430,00

VALOR ACTUALIZADO \$751.657.213,00

RECURSOS: EMPRÉSTITO INFICALDAS \$11.000 MILLONES

En la ciudad de Manizales a los cinco (05) días del mes de junio de 2023 se reunieron los señores **ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE** como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No. 272 de 2022.

| ITEM No. | DESCRIPCION ACTIVIDAD | UNIDAD | VALOR UNIT |
|----------|---|--------|---------------|
| 5,50 | Revoque para fachadas | M2 | \$ 7.964,00 |
| 5,51 | Acoples universales de 3" HD | und | \$ 207.909,00 |
| 5,52 | Tapa para valvula tipo Chorote | und | \$ 643.250,00 |
| 5,53 | Tubo de 1 1/2" para anclajes en accesorios de acueducto | und | \$ 147.564,00 |

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



ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE

Gerente

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Contratista



OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO

Supervisor

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



JUAN PABLO ZULUAGA CORREA

Jefe de Planeación y Proyectos

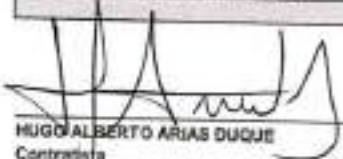
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.




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

ITEM 5,50
DESCRIPCIÓN Revoque para fachadas
UNIDAD M2


| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VLR UNIT. | VALR TOTAL |
|-----------------------------------|--|--------|----------|---------------|--------------------|
| EQUIPO y HERRAMIENTAS: | | | | | |
| | ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m | Día | 0,2 | \$ 4.267,00 | \$ 853,40 |
| | ALMADANA 4 lb | Un | 0,0008 | \$ 46.026,00 | \$ 36,82 |
| | CINCEL 3/4" ACERO TEMPLADO | Un | 0,0008 | \$ 25.897,00 | \$ 20,72 |
| MANO de OBRA: | | | | | |
| | CUADRILLA 2 Ay | Día | 0,04 | \$ 124.762,00 | \$ 4.990,48 |
| VLR COSTO DIRECTO | | | | | \$ 5.901,42 |
| | ADMINISTRACIÓN | | | 24% | \$ 1.416 |
| | IMPREVISTO | | | 5% | \$ 295 |
| | UTILIDAD | | | 5% | \$ 295 |
| | IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | \$ 56 |
| VALOR TOTAL (INCLUIDO APU) | | | | | \$ 7.964,00 |



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE
Contratista


OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO
Supervisor

ITEM 5,51
DESCRIPCIÓN Acoples universales de 3" HD
UNIDAD und

| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VLR UNIT. | VALR TOTAL |
|-----------------------------------|--|--------|----------|---------------|----------------------|
| MATERIALES: | | | | | |
| | ACOPLES UNIVERSALES DE 3"HD PARA ACUEDUCTO | Un | 1 | \$ 145.000,00 | \$ 145.000,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS: | | | | | |
| HE | HERRAMIENTAS PARA PLOMERO | Un | 0,0006 | \$ 290.877,00 | \$ 174,53 |
| TRANSPORTES: | | | | | |
| MANO de OBRA: | | | | | |
| CP | CUADRILLA PLOMERIA | Día | 0,06 | \$ 148.157,00 | \$ 8.889,42 |
| VLR COSTO DIRECTO | | | | | \$ 154.063,95 |
| | ADMINISTRACIÓN | | | 24% | \$ 36.975 |
| | IMPREVISTO | | | 5% | \$ 7.703 |
| | UTILIDAD | | | 5% | \$ 7.703 |
| | IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | \$ 1.464 |
| VALOR TOTAL (INCLUIDO APU) | | | | | \$ 207.909,00 |


HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE
Contratista


OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO
Supervisor

| | |
|-------------|--------------------------------|
| ITEM | 5.52 |
| DESCRIPCIÓN | Tapa para valvula tipo Chorote |
| UNIDAD | und |

| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VLR UNIT. | VALR TOTAL |
|------------------------------------|---------------------------|--------|----------|---------------|----------------------|
| MATERIALES: | | | | | |
| | TAPA VALVULA TIPO CHOROTE | Un | 1 | \$ 467.000,00 | \$ 467.000,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS: | | | | | |
| HF | HERRAMIENTAS PARA PLOMERO | Un | 0,0006 | \$ 280.877,00 | \$ 168,53 |
| TRANSPORTES: | | | | | |
| MANDO de OBRA: | | | | | |
| CF | CUADRILLA PLOMERIA | Dia | 0,06 | \$ 158.157,00 | \$ 9.489,42 |
| VALR COSTO DIRECTO | | | | | \$ 476.657,95 |
| | ADMINISTRACIÓN | | | 24% | \$ 114.398 |
| | IMPREVISTO | | | 5% | \$ 23.833 |
| | UTILIDAD | | | 5% | \$ 23.833 |
| | IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | \$ 4.528 |
| VALOR TOTAL (INCLUIDO AIIJ) | | | | | \$ 643.259,00 |


 HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE
 Contratista


 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO
 Supervisor

| | |
|-------------|---|
| ITEM | 5.53 |
| DESCRIPCIÓN | Tubo de 1 1/2" para anclajes en accesorios de acueducto |
| UNIDAD | und |

| REFERENCIA | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VLR UNIT. | VALR TOTAL |
|------------------------------------|----------------------------|--------|----------|---------------|----------------------|
| MATERIALES: | | | | | |
| | Tubo Galvanizado de 1 1/2" | Un | 1 | \$ 100.000,00 | \$ 100.000,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS: | | | | | |
| HF | HERRAMIENTAS PARA PLOMERO | Un | 0,0006 | \$ 280.877,00 | \$ 168,53 |
| TRANSPORTES: | | | | | |
| MANDO de OBRA: | | | | | |
| CF | CUADRILLA PLOMERIA | Dia | 0,06 | \$ 152.978,00 | \$ 9.278,68 |
| VALR COSTO DIRECTO | | | | | \$ 109.347,21 |
| | ADMINISTRACIÓN | | | 24% | \$ 26.343 |
| | IMPREVISTO | | | 5% | \$ 5.467 |
| | UTILIDAD | | | 5% | \$ 5.467 |
| | IVA SOBRE UTILIDAD | | | 19% | \$ 1.039 |
| VALOR TOTAL (INCLUIDO AIIJ) | | | | | \$ 147.564,00 |


 HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE
 Contratista


 OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO
 Supervisor



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

| | | | |
|----------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| CONTRATO DE OBRA No. | 2072 DE 2022 | PLAZO DE EJECUCIÓN | 180 DIAS CALENDARIO |
| CONTRATISTA | HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | FECHA INICIO | 13 DE FEBRERO DE 2023 |
| SUPERVISOR | OSCAR LEONARDO SÁNCHEZ CÁRDOSO | FECHA DE TERMINACIÓN FINAL | 13 DE JUNIO DE 2023 |
| LUGAR DE EJECUCIÓN | ORIENTE DE CALDAS | FECHA DE ACTA | 18 DE JUNIO DE 2023 |

FRENTE N° 1
MUNICIPIO VICTORIA, CALDAS
 REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMÉNEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 1 Y ADICIÓN No. 1 | | DEMINUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 1 | |
|------------------------------|------|--|----------------|----------|-----------------|------------------|---|------------------|------------------------------------|------------|---|------------------|
| | | | | | | | CANT. | V. PARCIAL | (+/-) | V. PARCIAL | CANT. | V. PARCIAL |
| PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | Coordinación y asistencia | DI | 660,00 | \$ 1.660,00 | \$ 660.000,00 | 664,00 | \$ 664.000,00 | - | 144.000,00 | 510,00 | \$ 510.000,00 |
| 1.2 | | Reservación de área construida 2m | M ² | 1,20 | \$ 700.000,00 | \$ 700.000,00 | 1,00 | \$ 700.000,00 | 0,20 | - | 1,00 | \$ 700.000,00 |
| ESCALAFÓN | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | | Excavación | M ³ | 3025,00 | \$ 36.000,00 | \$ 11.700.000,00 | 72,21 | \$ 2.650.112,24 | - | 305,79 | 69,41 | \$ 2.580.487,56 |
| 1.4 | | Enterrado | M ³ | 87,60 | \$ 45.840,00 | \$ 4.444.850,00 | 283,95 | \$ 12.188.124,00 | - | 41,19 | 1.904.794,14 | \$ 18.073.219,84 |
| 1.5 | | Desbroce de terreno | M ² | 32,50 | \$ 23.300,00 | \$ 757.850,00 | 133,42 | \$ 3.111.304,40 | - | 100,92 | 2.397.763,40 | \$ 713.392,00 |
| ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | |
| 1.6 | | Instalación de tubería PVC de 8" RDS 21 incluye transporte en vehículo hasta el sitio de instalación | M | 660,00 | \$ 18.000,00 | \$ 12.024.000,00 | 664,00 | \$ 12.096.000,00 | - | 164,00 | 2.664.000,00 | \$ 9.436.000,00 |
| 1.7 | | Empalme a tubería existente | UN | 2,00 | \$ 400.000,00 | \$ 800.000,00 | 2,00 | \$ 800.000,00 | 0,00 | - | 2,00 | \$ 800.000,00 |
| 1.8 | | Instalación de tubería de 8" | UN | 1,00 | \$ 350.000,00 | \$ 350.000,00 | 0,00 | \$ - | 0,00 | - | 0,00 | \$ - |
| 1.9 | | Instalación de tuberías de 1" | UN | 3,00 | \$ 350.000,00 | \$ 1.050.000,00 | 1,00 | \$ 350.000,00 | - | - | 1,00 | \$ 350.000,00 |
| 1.10 | | Anillo en concreto de 3000 PSI incluye acurto a los diámetros solicitados | M ³ | 5,00 | \$ 1.800.000,00 | \$ 7.500.000,00 | 9,21 | \$ 13.816.000,00 | - | 6,19 | 9.200.000,00 | \$ 15.481,00 |
| 1.11 | | Sobera acurto de tubería del lugar donde se ubica el vehículo al año | Tubo | 83,00 | \$ 25.000,00 | \$ 2.075.000,00 | 159,00 | \$ 2.735.000,00 | - | 24,00 | 600.000,00 | \$ 1.330.000,00 |
| 1.12 | | Caja en concreto para válvulas y ventosas diámetro 1.20 H = 1.20 con tapa | UN | 3,00 | \$ 1.700.000,00 | \$ 5.100.000,00 | 3,00 | \$ 5.100.000,00 | - | 1,00 | 1.700.000,00 | \$ 4.000.000,00 |
| LLENOS | | | | | | | | | | | | |
| 1.13 | | Lleno compactado con material de obra | M ³ | 470,00 | \$ 28.000,00 | \$ 13.160.000,00 | 534,57 | \$ 9.347.060,00 | - | -11,57 | 1.203.000,00 | \$ 209.480,00 |
| MO PREVIAS | | | | | | | | | | | | |
| 1.14 | | Gravado e instalación de tubería de 8" | UN | 0,00 | \$ 300.000,00 | \$ - | 1,00 | \$ 300.000,00 | 0,00 | - | 1,00 | \$ 300.000,00 |
| 1.15 | | Tiraje de 300mm | M ³ | 0,00 | \$ 2.500.000,00 | \$ - | 1,00 | \$ 2.500.000,00 | 0,00 | - | 1,00 | \$ 2.500.000,00 |
| 1.16 | | Anillo de concreto para válvulas | M ³ | 0,00 | \$ 10.000,00 | \$ - | 3,00 | \$ 30.000,00 | - | - | 3,00 | \$ 30.000,00 |
| CORTO TOTAL | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 66.581.850,00 | | | | 67.390.560,00 | |
| | | | | | | | 43.470.514,06 | | | | 49.843.330,33 | |
| | | | | | | | 24,00 | | | | 11.967.190,00 | |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | | | | | | | 2.413.166,01 | |
| MOROSIDAD | | | | | | | | | | | 2.703.525,14 | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | 412.164,09 | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | 19,10 | \$ 47.570,14 |
| TOTAL | | | | | | | 66.581.850,00 | | | | 71.668.322,84 | |

FRENTE N° 2
MUNICIPIO VICTORIA, CALDAS
 REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRERO LA CALSERRA - CANCHA BARRIO BENJAMIN EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

| 3.10 | Instalación tubería corrugada PVC-S de 150 mm (Ø"), incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 30,00 | \$ | 18.000,00 | \$ | 540.000,00 | \$ | 36,00 | \$ | 584.000,00 | \$ | 36,00 | \$ | 584.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|--------|----|--------------|----|--------------|----|--------|----|--------------|----|--------|----|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 3.11 | Acabado en concreto PVC-S de 210 mm (14"), incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 500,00 | \$ | 62.000,00 | \$ | 6.720.000,00 | \$ | 150,00 | \$ | 6.720.000,00 | \$ | 150,00 | \$ | 6.720.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.12 | Cableado de Instalación (en 1,20' Canchales 21 Max) | m | 14,10 | \$ | 11.480,43 | \$ | 11.480,43 | \$ | 3,00 | \$ | 11.480,43 | \$ | 3,00 | \$ | 11.480,43 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.13 | Manjío de tuberías (en 1,20' Canchales 21 Max) | m | 7,00 | \$ | 609.000,00 | \$ | 4.263.000,00 | \$ | 7,00 | \$ | 4.263.000,00 | \$ | 7,00 | \$ | 4.263.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.14 | Concreto a prueba (en 1,20' Canchales 21 Max) | m | 7,00 | \$ | 713.887,00 | \$ | 4.997.209,00 | \$ | 3,00 | \$ | 4.997.209,00 | \$ | 3,00 | \$ | 4.997.209,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.15 | Concreto a prueba (en 1,20' Canchales 21 Max) | m | 3,00 | \$ | 400.154,00 | \$ | 1.200.462,00 | \$ | 3,00 | \$ | 1.200.462,00 | \$ | 3,00 | \$ | 1.200.462,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.16 | Concreto a prueba (en 1,20' Canchales 21 Max) | m | 3,00 | \$ | 73.000,00 | \$ | 219.000,00 | \$ | 3,00 | \$ | 219.000,00 | \$ | 3,00 | \$ | 219.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.17 | TRABAJO DE BOMBEO DE AGUA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.17 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.18 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.19 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.20 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.21 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.22 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.23 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.24 | Tramador 1500 para tuberías de 150 mm. Incluye manjío de aguas MS 2000L. | m | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | \$ | 1,00 | \$ | 2.500.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANEXOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IMPREVISTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

FRENTE N° 1
MUNICIPIO BARROETALIA CALDAS
OBJETO: AMPLIACIÓN RED ACUEDUCTO VEREDA ALDEBRAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE BARROETALIA CALDAS

| N° | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 4 Y ADICION No. 1 | | DISTRIBUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 | |
|------|--------------|---------------------------------------|----------------|----------|----------------|--------------|---|--------------|--------------------------------------|---------------|---|---------------|
| | | | | | | | CANT. | V. PARCIAL | (+/-) | CANT. | V. PARCIAL | CANT. |
| 4.1 | PRELIMINARES | CONSTRUCCIÓN Y DESMOLTO | m | 64,00 | \$ | 2.000,00 | \$ | 1.280.000,00 | \$ | 1.000,000,00 | \$ | 1.000,000,00 |
| 4.2 | EXCAVACIONES | Excavación común de 0 a 2 m | m ³ | 218,88 | \$ | 33.000,00 | \$ | 7.223.040,00 | \$ | 12.747.470,00 | \$ | 33.747.470,00 |
| 4.3 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías (sección) | m ³ | 10,00 | \$ | 25.000,00 | \$ | 250.000,00 | \$ | 2.050.000,00 | \$ | 2.300.000,00 |
| 4.4 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 694,00 | \$ | 3.650,00 | \$ | 2.541.400,00 | \$ | 4.001.400,00 | \$ | 6.542.800,00 |
| 4.5 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 1,00 | \$ | 250.000,00 | \$ | 250.000,00 | \$ | 250.000,00 | \$ | 500.000,00 |
| 4.6 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 218,88 | \$ | 33.000,00 | \$ | 7.223.040,00 | \$ | 12.747.470,00 | \$ | 33.747.470,00 |
| 4.7 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 47,20 | \$ | 52.000,00 | \$ | 2.454.400,00 | \$ | 1.392.000,00 | \$ | 3.846.400,00 |
| 4.8 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 40,00 | \$ | 110.000,00 | \$ | 4.400.000,00 | \$ | 2.310.000,00 | \$ | 6.710.000,00 |
| 4.9 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 814.000,00 | \$ | - | \$ | 804.000,00 | \$ | - |
| 4.10 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 85.918,00 | \$ | - | \$ | 6.903.029,88 | \$ | 6.903.029,88 |
| 4.11 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 81.771,00 | \$ | - | \$ | 81.771,00 | \$ | 81.771,00 |
| 4.12 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 490.154,00 | \$ | - | \$ | 490.154,00 | \$ | 490.154,00 |
| 4.13 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 51.600,00 | \$ | - | \$ | 51.600,00 | \$ | 51.600,00 |
| 4.14 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 187.500,00 | \$ | - | \$ | 187.500,00 | \$ | 187.500,00 |
| 4.15 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 5.073.607,00 | \$ | - | \$ | 499.801,99 | \$ | 499.801,99 |
| 4.16 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 888.241,00 | \$ | - | \$ | 3.980.864,00 | \$ | 3.980.864,00 |
| 4.17 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 133.100,00 | \$ | - | \$ | 333.100,00 | \$ | 333.100,00 |
| 4.18 | EXCAVACIONES | Excavación de tuberías de 150 mm (Ø") | m ³ | 0,00 | \$ | 2.800.000,00 | \$ | - | \$ | 1.280.000,00 | \$ | 1.280.000,00 |

| PRESUPUESTO | | COSTO TOTAL | | CANTIDAD | | VALOR UNITARIO | | VALOR TOTAL | | CANTIDAD | | VALOR PARCIAL | | VALOR PARCIAL | | VALOR PARCIAL | |
|-------------|--|---|--|----------|--|----------------|--|-------------|--|----------|--|---------------|--|---------------|--|---------------|--|
| MUNICIPIO | | SANTANA CALDAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETO | | REPOSICIÓN DE REDES DE AL-CANTARILLADO EN LA CARRERA 8A ENTRE CALLES 1 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE SANTANA, CALDAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ADMINISTRACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IMPUESTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | |

| MP | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT. | VAL. PARCIAL | (N°) | CANT. | VAL. PARCIAL | CANT. | VAL. PARCIAL |
|----|------|-------------|-------|----------|----------------|-------------|-------|--------------|------|-------|--------------|-------|--------------|
|----|------|-------------|-------|----------|----------------|-------------|-------|--------------|------|-------|--------------|-------|--------------|

| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | | | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 1 Y ADICIÓN No. 1 | | | | DISMINUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | | | | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 2 | | | |
|---|--|---|----------------|--------|-----------------|------------------|--------|------------------|--|--------|-----------------|--------|------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|
| MATERIALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | | Acero para carpentería (incluye accesorios) | kg | 1,00 | \$ 84 000,00 | \$ 84 000,00 | 1,00 | \$ 84 000,00 | | 0,00 | \$ - | 1,00 | \$ 84 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | | Lechadura y cemento de calidad, adobe autoclave | m ² | 74,00 | \$ 8 000,00 | \$ 592 000,00 | 186,10 | \$ 1 132 800,00 | | 0,00 | \$ - | 186,10 | \$ 1 132 800,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.3 | | Cemento en bolsa para todo tipo de obra, pesada en quintales y ceba | ml | 182,00 | \$ 16 650,00 | \$ 3 030 300,00 | 150,00 | \$ 2 399 000,00 | | 0,00 | \$ - | 150,00 | \$ 2 399 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.4 | | Grasa en latón de grado para todo tipo de metalurgia | ml | 35,00 | \$ 12 150,00 | \$ 425 250,00 | 30,00 | \$ 343 500,00 | | 0,00 | \$ - | 30,00 | \$ 343 500,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.5 | | Armadura, varilla y estaca para precast, galvanizada o pintada | und | 2,00 | \$ 198 000,00 | \$ 396 000,00 | 6,00 | \$ 1 188 000,00 | | 0,00 | \$ - | 6,00 | \$ 1 188 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.6 | | Instalación de una estructura según planos adjuntos 2x1 m | m ² | 1,00 | \$ 883 350,00 | \$ 883 350,00 | 1,00 | \$ 883 350,00 | | 0,00 | \$ - | 1,00 | \$ 883 350,00 | | | | | | | | | | | | |
| SERVICIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.7 | | Concesión de obra y mano de obra en concreto armado | m ³ | 1,00 | \$ 193 150,00 | \$ 193 150,00 | 4,20 | \$ 811 220,00 | | 3,20 | \$ 616 070,00 | 7,40 | \$ 1 427 290,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.8 | | Mano de obra en concreto armado | m ³ | 35,00 | \$ 112 840,00 | \$ 3 949 400,00 | 60,00 | \$ 2 035 200,00 | | 4,00 | \$ 132 000,00 | 64,00 | \$ 2 171 200,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.9 | | Cable eléctrico 22 AWG, 2.0m | m | 302,00 | \$ 9 054,00 | \$ 2 736 180,00 | 301,00 | \$ 2 709 300,00 | | 35,10 | \$ 1 058 705,00 | 336,10 | \$ 3 768 005,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.10 | | Mano de obra en obra - Mano de obra 0.0 a 2.0 m | m ³ | 284,00 | \$ 26 000,00 | \$ 7 396 000,00 | 174,00 | \$ 5 988 000,00 | | 3,24 | \$ 113 400,00 | 177,24 | \$ 6 099 400,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.11 | | Mano de obra en obra - Mano de obra 2.0 a 3.0 m | m ³ | 38,00 | \$ 47 000,00 | \$ 1 796 000,00 | 0,00 | \$ - | | 0,00 | \$ - | 0,00 | \$ - | | | | | | | | | | | | |
| CONDICIONES DE LA OBRA DE AL-CANTARILLADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.12 | | Trayecto e instalación de tuberías PVC-8 89 355 mm (18" incluye mano de obra en obra) | m | 74,00 | \$ 42 000,00 | \$ 3 108 000,00 | 71,70 | \$ 3 011 400,00 | | 0,00 | \$ - | 71,70 | \$ 3 011 400,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.13 | | Trayecto de tubería de 100 mm | m | 150,00 | \$ 18 000,00 | \$ 2 700 000,00 | 150,00 | \$ 2 700 000,00 | | 0,00 | \$ - | 150,00 | \$ 2 700 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.14 | | Trayecto e instalación, en obra para PVC, con grapa a la vez de 300" x 100 mm para conexión de acomodo incluye accesorios y labor | und | 25,00 | \$ 75 000,00 | \$ 1 875 000,00 | 30,00 | \$ 2 250 000,00 | | 0,00 | \$ - | 30,00 | \$ 2 250 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.15 | | Cable de instalación de 1.20m, 2x0.20m, en concreto 3000, 800 | m | 5,00 | \$ 200 000,00 | \$ 1 000 000,00 | 5,30 | \$ 2 655 000,00 | | 0,00 | \$ - | 5,30 | \$ 2 655 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.16 | | Base para tubería para cámara de inspección de 1.20m x 0.20m en concreto 3000, 800 | und | 3,00 | \$ 667 000,00 | \$ 2 001 000,00 | 3,00 | \$ 1 971 000,00 | | 0,00 | \$ - | 3,00 | \$ 1 971 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.17 | | Trayecto e instalación de 1.20m x 0.20m para cámara de inspección | und | 3,00 | \$ 715 000,00 | \$ 2 145 000,00 | 3,00 | \$ 1 437 000,00 | | 0,00 | \$ - | 3,00 | \$ 1 437 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.18 | | Caja de inspección de 1.20m x 0.20m en concreto 3000, 800 | und | 28,00 | \$ 490 000,00 | \$ 13 920 000,00 | 30,00 | \$ 14 700 000,00 | | 0,00 | \$ - | 30,00 | \$ 14 700 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.19 | | Sumidero triple tipo sifón en concreto 3000, incluye en obra 17 D=0.60 para conexión de inspección | und | 4,00 | \$ 2 440 833,00 | \$ 9 763 332,00 | 0,00 | \$ - | | 0,00 | \$ - | 0,00 | \$ - | | | | | | | | | | | | |
| EXTRUCCIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.20 | | Concreto normal para todo tipo de obra | m ³ | 18,00 | \$ 40 000,00 | \$ 720 000,00 | 17,50 | \$ 680 000,00 | | 17,50 | \$ 680 000,00 | 17,50 | \$ 680 000,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.21 | | Revoque en concreto para todo tipo de obra | m ² | 182,00 | \$ 20 000,00 | \$ 3 640 000,00 | 31,43 | \$ 565 740,00 | | 4,00 | \$ 72 000,00 | 35,43 | \$ 637 740,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.22 | | Revoque en concreto con material de relleno de piedra | m ² | 61,00 | \$ 68 430,00 | \$ 4 175 810,00 | 25,39 | \$ 1 600 390,00 | | -37,39 | \$ - | 25,39 | \$ 1 600 390,00 | | | | | | | | | | | | |
| SUBSTITUCIÓN DE MATERIALES Y MANO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.23 | | Substitución de tubería de 100 mm por tubería de 150 mm | m | 38,10 | \$ 144 840,00 | \$ 5 508 240,00 | 44,53 | \$ 3 483 160,00 | | 18,91 | \$ 8 137 020,00 | 63,44 | \$ 4 920 180,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.24 | | Substitución de tubería de 100 mm por tubería de 150 mm | m | 38,10 | \$ 144 840,00 | \$ 5 508 240,00 | 44,53 | \$ 3 483 160,00 | | 0,00 | \$ - | 44,53 | \$ 3 483 160,00 | | | | | | | | | | | | |
| 5.25 | | Substitución de tubería de 100 mm por tubería de 150 mm | m | 38,10 | \$ 144 840,00 | \$ 5 508 240,00 | 44,53 | \$ 3 483 160,00 | | -22,43 | \$ - | 22,11 | \$ 1 720 110,00 | | | | | | | | | | | | |
| EVALUACIÓN DE OBRAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.26 | | Evaluación de estructuras y componentes de obra | m ³ | 25,00 | \$ 52 400,00 | \$ 1 310 000,00 | 167,11 | \$ 3 507 527,00 | | 32,15 | \$ 1 713 217,00 | 199,26 | \$ 4 220 744,00 | | | | | | | | | | | | |
| OBRAS EN CONCRETO ARMADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ADICIONALES No. 4 Y ADICION No. 5 | DISMINUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 6 | |
|--------------------------|------|--|-------|----------|-----------------|------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------|
| | | | | | | | GMVT. | V: PARCIAL | GMVT. | V: PARCIAL |
| 5.27 | | Decorado e instalación permanente en concreto preacostado MR 41 para vías | m3 | 20,90 | \$ 1.073.887,90 | \$ 22.440.058,00 | \$ 34,44 | \$ 38.917.760,28 | \$ 2,81 | \$ 3.917.660,47 |
| 5.28 | | Concreto de 21 Mpa 4880 kg/cm3, 40% H2O/CM | m3 | 1,90 | \$ 884.987,20 | \$ 1.841.708,00 | \$ 3,28 | \$ 4.662.220,96 | \$ 4,33 | \$ 3.914.170,21 |
| 5.29 | | Acero de refuerzo F=60,00002 | kg | 200,00 | \$ 10.500,00 | \$ 2.100.000,00 | \$ 84,56 | \$ 8.869.040,00 | \$ 64,54 | \$ 877.670,00 |
| 5.30 | | TRABAJOS SOCIALES Y PROFESIONALES: ORO | mes | 1,00 | \$ 2.700.000,00 | \$ 2.700.000,00 | \$ 2,00 | \$ 5.400.000,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| 5.31 | | Procedimiento para todos los trabajos: trabajos de ferreas y formas | m2 | 2,00 | \$ 2.750.000,00 | \$ 5.500.000,00 | \$ 2,00 | \$ 5.500.000,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| 5.32 | | NO IMPRINTADOS | | | | | | | | |
| 5.32 | | Suministro de tubería de 1/2" | ft | 9,00 | \$ 5.601,00 | \$ 50.409,00 | \$ 36,10 | \$ 419.209,18 | \$ 0,00 | \$ 70,50 |
| 5.32 | | Instalación a catarata | un | 2,00 | \$ 118.100,00 | \$ 236.200,00 | \$ 1,00 | \$ 118.100,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| 5.34 | | Suministro e instalación de tubería de PVC de 3" | ft | 9,00 | \$ 43.607,00 | \$ 392.463,00 | \$ 113,40 | \$ 16.400.293,80 | \$ 0,00 | \$ 113,40 |
| 5.35 | | Suministro de 1/2" | un | 9,00 | \$ 99.700,00 | \$ 897.300,00 | \$ 3,00 | \$ 299.100,00 | \$ 0,00 | \$ 3,00 |
| 5.36 | | Suministro e instalación de tubería de 2" x 3" | un | 2,00 | \$ 319.754,00 | \$ 639.508,00 | \$ 1,00 | \$ 319.754,00 | \$ 0,00 | \$ 1,00 |
| 5.37 | | Suministro de tubería de 2" x 3" | un | 2,00 | \$ 812,00 | \$ 1.624,00 | \$ 60,00 | \$ 49.320,00 | \$ 0,00 | \$ 60,00 |
| 5.38 | | Suministro de tubería para suministro de agua | un | 2,00 | \$ 1.282,00 | \$ 2.564,00 | \$ 20,00 | \$ 40.260,00 | \$ 0,00 | \$ 20,00 |
| 5.39 | | Reducción de tubería (incluye desmonte e instalación, incluye concreto de 21 Mpa para el recubrimiento de la obra) | un | 0,00 | \$ 734.756,00 | \$ 0,00 | \$ 1,00 | \$ 734.756,00 | \$ 0,00 | \$ 1,00 |
| 5.40 | | Instalación a tubería existente | un | 0,00 | \$ 800.000,00 | \$ 0,00 | \$ 1,00 | \$ 800.000,00 | \$ 0,00 | \$ 1,00 |
| 5.41 | | Suministro e instalación de tubería de 3" (incluye tapa en mano fundido) | un | 0,00 | \$ 932.866,00 | \$ 0,00 | \$ 3,00 | \$ 1.861.730,00 | \$ 0,00 | \$ 3,00 |
| 5.42 | | Consultas de apoyo para soporte de dobles de pavimento en 30" y 1/4" | m | 0,00 | \$ 48.704,00 | \$ 0,00 | \$ 79,00 | \$ 3.512.648,00 | \$ 0,00 | \$ 79,00 |
| 5.43 | | Suministro e instalación de tubería de 2" x 3" | m | 0,00 | \$ 9.828,00 | \$ 0,00 | \$ 100,00 | \$ 1.965.647,10 | \$ 14,83 | \$ 127.020,00 |
| 5.44 | | Asfalto para tubería PVC de 3" | un | 0,00 | \$ 12.200,00 | \$ 0,00 | \$ 90,00 | \$ 33.950,00 | \$ 0,00 | \$ 90,00 |
| 5.46 | | Caja en concreto para tubería y venozas Diámetro 1,20 H x 1,20 con tapa | un | 0,00 | \$ 1.600.000,00 | \$ 0,00 | \$ 2,00 | \$ 3.600.000,00 | \$ 0,00 | \$ 2,00 |
| 5.46 | | Traslapo acrílico para tubería de 1/2" | un | 0,00 | \$ 83.000,00 | \$ 0,00 | \$ 20,00 | \$ 1.660.000,00 | \$ 0,00 | \$ 20,00 |
| 5.47 | | Suministro e instalación de tubería de 1/2" | un | 0,00 | \$ 52.904,00 | \$ 0,00 | \$ 100,00 | \$ 1.589.447,00 | \$ 2,32 | \$ 222.865,00 |
| 5.48 | | Suministro e instalación de tubería de 1/2" | m | 0,00 | \$ 28.000,00 | \$ 0,00 | \$ 49,00 | \$ 1.381.817,00 | \$ 1,08 | \$ 39.140,00 |
| 5.49 | | Suministro de tubería de 1/2" | un | 0,00 | \$ 1.935.700,00 | \$ 0,00 | \$ 2,00 | \$ 3.871.400,00 | \$ 0,00 | \$ 2,00 |
| 5.50 | | Resaca para tubería | un | 0,00 | \$ 7.664,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| 5.51 | | Accesorio para tubería de 1/2" | un | 0,00 | \$ 207.000,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| 5.52 | | Tapa para tubería de 1/2" | un | 0,00 | \$ 843.240,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| 5.53 | | Tapa de 1/2" en acero galvanizado para tubería en concreto de 1/2" | un | 0,00 | \$ 147.664,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | | | \$ 119.742.876,00 | \$ 177.511.779,31 | \$ 18.344.256,91 | \$ 198.856.036,22 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | \$ 88.131.944,31 | \$ 131.528.260,80 | \$ 12.690.260,80 | \$ 144.218.521,60 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | | | \$ 21.295.527,41 | \$ 31.469.542,00 | \$ 3.262.004,19 | \$ 34.731.546,19 |
| IMPUESTOS | | | | | | | \$ 4.320.584,21 | \$ 6.518.576,50 | \$ 679.991,94 | \$ 7.188.578,44 |
| UTILIDAD | | | | | | | \$ 4.420.584,21 | \$ 6.518.576,50 | \$ 679.991,94 | \$ 7.188.578,44 |
| NA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | \$ 842.847,06 | \$ 1.249.019,79 | \$ 128.150,93 | \$ 1.377.170,72 |
| TOTAL | | | | | | | \$ 119.742.876,00 | \$ 177.511.779,31 | \$ 18.344.256,91 | \$ 198.856.036,22 |

PRESTE N° 18 SAMARA CALLES
OBJETO: REPOSICIÓN ADICIÓN EL DONADO EN EL SECTOR TALLERES BARRIO DE SAMARA

| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|------------------------------------|-------|----------|----------------|-----------------|--|-----------------|-------------------------------------|----------------|---|-----------------|
| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ADICIONALES No. 4 Y ADICION No. 5 | | DISMINUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 6 | |
| | | | | | | | GMVT. | V: PARCIAL | (+/-) | GMVT. | V: PARCIAL | GMVT. |
| 6.1 | | PELLETERÍA | | | | | | | | | | |
| 6.1 | | Instalación y reparo | m | 150,00 | \$ 1.600,00 | \$ 240.000,00 | \$ 150,00 | \$ 240.000,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 150,00 | \$ 240.000,00 |
| 6.2 | | Instalación de tubería de 1/2" | m | 1,00 | \$ 774.181,00 | \$ 774.181,00 | \$ 1,00 | \$ 774.181,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 1,00 | \$ 774.181,00 |
| 6.3 | | EXCAVACION | m³ | 66,00 | \$ 30.000,00 | \$ 1.980.000,00 | \$ 126,72 | \$ 3.819.360,00 | \$ -24,72 | \$ -741.600,00 | \$ 42,24 | \$ 1.277.760,00 |
| 6.4 | | En obra | m³ | 15,00 | \$ 80.000,00 | \$ 1.200.000,00 | \$ 44,40 | \$ 3.554.400,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 44,40 | \$ 3.554.400,00 |
| 6.5 | | Deposición de material sobrante | m³ | 7,00 | \$ 65.000,00 | \$ 455.000,00 | \$ 21,12 | \$ 1.370.500,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 21,12 | \$ 1.370.500,00 |
| 6.6 | | EXCAVACION | m³ | 150,00 | \$ 65.000,00 | \$ 9.750.000,00 | \$ 150,00 | \$ 9.750.000,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 150,00 | \$ 9.750.000,00 |
| 6.7 | | Instalación de tubería PVC de 1/2" | m | 2,00 | \$ 600.000,00 | \$ 1.200.000,00 | \$ 2,00 | \$ 1.200.000,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 2,00 | \$ 1.200.000,00 |
| TOTALES | | | | | | | | | | | | |

| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | V. PARCIAL | DESIGNACIÓN O ADICIÓN DE CLASIFICACIONES | V. PARCIAL | CANT. | V. PARCIAL |
|------------------------------|--|-------------|--------|---------------|-----------------|-------------|------|--------------|--|------------|-------|--------------|
| 6.9 | Mano de obra para material de la obra | m² | 45.00 | \$ 25,000.00 | \$ 1,125,000.00 | 174.12 | \$ | 4,278,000.00 | - | 84.06 | \$ | 2,139,000.00 |
| 6.8 | Costos de materiales | m³ | 5.00 | \$ 800,000.00 | \$ 4,000,000.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - |
| 6.10 | Aguas servidas | kg | 150.00 | \$ 13,000.00 | \$ 1,950,000.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - |
| ITEM NO PRESUPUESTADO | | | | | | | | | | | | |
| 6.11 | Ayuda de fondo para capacitación (incluye adscripciones) | \$ | 0.00 | \$ 804,000.00 | \$ - | 5.20 | \$ | 804,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 6.12 | Capitación en temas legales para la obra | m³ | 0.00 | \$ 45,210.00 | \$ - | 42.34 | \$ | 4,051,610.00 | - | 31.00 | \$ | 3,058,715.82 |
| 6.13 | Reservación de terrenos para EMPCCALDAS | Un | 0.00 | \$ 27,666.00 | \$ - | 0.00 | \$ | - | - | 4.00 | \$ | 110,004.00 |
| 6.14 | Reservación de terrenos para el proyecto | m³ | 0.00 | \$ 85,000.00 | \$ - | 0.00 | \$ | - | - | 31.83 | \$ | 3,058,000.33 |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | |
| ADMINISTRACION | | | | | | | | | | | | |
| IMPRESVIBTO | | | | | | | | | | | | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | | |
| MA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | |
| 37,437,363.84 | | | | | | | | | | | | |

FRONTE Y MANZANERAS CALDAS
REPOSICIÓN ALcantarillado Calle 5 Carreras 1 y 2 Escaleras Píccrito Cobrio en el Municipio de Manzuanes Caldas

| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA INSCRIPCIÓN No. 4 Y ADICIÓN No. 1 | | DESIGNACIÓN O ADICIÓN DE CLASIFICACIONES | | CANTIDADES Y VALORES ACTA INSCRIPCIÓN No. 5 | |
|-------|--|-------------|--------|-----------------|-----------------|-------------|---|---------------|--|-------|---|------------|
| | | | | | | | CANT | V. PARCIAL | (+)- | CANT. | V. PARCIAL | CANT. |
| 7.1 | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | Locustación y señalamiento | m | 80.00 | \$ 6,000.00 | \$ 480,000.00 | 80.00 | \$ | 480,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.1.2 | Carretería con una vereda y acomodo de quiniola para 2 curvas | m | 100.00 | \$ 17,250.00 | \$ 1,725,000.00 | 177.00 | \$ | 3,071,500.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.1.3 | Señal preventiva y regulatoria | und | 5.00 | \$ 100,000.00 | \$ 500,000.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.1.4 | Reposición de vereda por asfalto | und | 5.00 | \$ 1,000,000.00 | \$ 5,000,000.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.2 | REMOVICIONES | | | | | | | | | | | |
| 7.2.1 | Corte con broca de mano | m | 40.00 | \$ 11,500.00 | \$ 460,000.00 | 43.30 | \$ | 4,957,500.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.2.2 | Perforación de anchura en concreto bituminoso | m | 7.00 | \$ 107,000.00 | \$ 749,000.00 | 48.21 | \$ | 5,144,570.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.2.3 | Perforación de conductos para cables de 10 cm | m | 15.00 | \$ 98,000.00 | \$ 1,470,000.00 | 13.11 | \$ | 1,280,370.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.2.4 | Perforación de conductos para cables de 10 cm | m | 64.00 | \$ 20,000.00 | \$ 1,280,000.00 | 121.26 | \$ | 2,459,360.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.3 | EXCAVACION | | | | | | | | | | | |
| 7.3.1 | En material suelto de 0 a 2m | m³ | 134.40 | \$ 35,000.00 | \$ 4,704,000.00 | 348.48 | \$ | 12,651,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.3.2 | Corte de concreto base para 1.00 m | m | 50.00 | \$ 30,000.00 | \$ 1,500,000.00 | 171.00 | \$ | 5,107,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.3.3 | Reposición de material base para 1.00 m | m | 52.00 | \$ 45,000.00 | \$ 2,340,000.00 | 178.24 | \$ | 8,007,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4 | ESTRUCTURAS Y CANTARRILLADO | | | | | | | | | | | |
| 7.4.1 | Instalación de tubería PVC con cámara de 12" | m | 80.00 | \$ 54,000.00 | \$ 4,320,000.00 | 85.00 | \$ | 4,617,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.2 | Cámara de visita de 1.2 m x 0.6 m, espesor de panel 4=0.25 con 400x100 en planta para la tubería y tubería | m | 2.00 | \$ 812,774.00 | \$ 1,625,548.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.3 | Barridos e instalación de tapa con un pozo de inspección en HF D=0.80m | Un | 4.00 | \$ 963,660.00 | \$ 3,854,640.00 | 4.00 | \$ | 3,854,640.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.4 | Grasa y lubricante | m | 4.00 | \$ 689,133.00 | \$ 2,756,532.00 | 4.00 | \$ | 2,756,532.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.5 | Instalación de tubería PVC con cámara de 9" para drenaje | m | 78.00 | \$ 38,000.00 | \$ 2,964,000.00 | 132.40 | \$ | 5,038,400.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.6 | Corte de concreto base para 0.50 m | m | 35.00 | \$ 30,000.00 | \$ 1,050,000.00 | 39.00 | \$ | 1,170,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.7 | Corte de concreto base para 0.50 m | m | 35.00 | \$ 30,000.00 | \$ 1,050,000.00 | 39.00 | \$ | 1,170,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.4.8 | Instalación de tubería de 12" | m | 8.00 | \$ 115,137.00 | \$ 921,096.00 | 8.00 | \$ | 921,096.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.5 | ALLENOS | | | | | | | | | | | |
| 7.5.1 | Arreglo de tubería y alfileres | m | 34.00 | \$ 163,800.00 | \$ 5,569,200.00 | 41.04 | \$ | 6,714,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.5.2 | Arreglo de tubería y alfileres | m | 150.00 | \$ 29,100.00 | \$ 4,365,000.00 | 171.00 | \$ | 5,144,570.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.5.3 | Arreglo de tubería y alfileres | m | 80.00 | \$ 94,000.00 | \$ 7,520,000.00 | 87.28 | \$ | 8,144,000.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.5.4 | Arreglo de tubería y alfileres | m | 34.00 | \$ 164,880.00 | \$ 5,625,920.00 | 41.52 | \$ | 6,851,840.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.6 | CONCRETOS | | | | | | | | | | | |
| 7.6.1 | Concreto de 21Mpa para zapatas y arcos | m³ | 0.00 | \$ 772,584.00 | \$ - | 25.00 | \$ | 19,314,600.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.6.2 | Concreto para pavimento acabado hecho en obra | m³ | 1.00 | \$ 1,548,480.00 | \$ 1,548,480.00 | 4.14 | \$ | 6,400,740.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.7 | ACERO | | | | | | | | | | | |
| 7.7.1 | Acero de refuerzo para tuberías | kg | 10.00 | \$ 50,835.00 | \$ 508,350.00 | 282.34 | \$ | 2,844,837.00 | - | 0.00 | \$ | - |
| 7.8 | Formación en obra - Concreto para 2.00 m x 4.00 m | m³ | 0.00 | \$ 81,812.00 | \$ - | 323.43 | \$ | 26,533,333.48 | - | 10.44 | \$ | 848,311.72 |
| 7.9 | Formación en obra - Concreto para 2.00 m x 4.00 m | m³ | 0.00 | \$ 81,812.00 | \$ - | 323.43 | \$ | 26,533,333.48 | - | 10.44 | \$ | 848,311.72 |

| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 4 Y ADICION No. 1 | DISTRIBUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 |
|---------------------------|------|---|----------------|----------|-----------------|-------------|---|--------------------------------------|---|
| | | | | | | | (+/-) | CANT. | V. PARCIAL |
| 7.28 | | Techo provisional en alambres y cables | m ² | 0.00 | \$ 19,850.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.29 | | Gravado en concreto 20.7 m ² por plaza Nro. 51.0 x 2.0 m en pro incluye repisa | m ² | 0.00 | \$ 28,600.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.30 | | Inclusa aceras con bloques de 1.0 | Ud | 0.00 | \$ 1,193,530.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.31 | | Sanitarios e instalación de tuberías excluso de tuberías | m | 0.00 | \$ 83,154.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.32 | | Gravado para pavimento de tuberías excluso de tuberías | m ² | 0.00 | \$ 127,402.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.33 | | Gravado para pavimento de tuberías excluso de tuberías | m ² | 0.00 | \$ 854,000.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.34 | | Sanitarios e instalación de tuberías de 6" | m | 0.00 | \$ 59,360.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.35 | | Alcornoque de 150 x 150 x 100 | Ud | 0.00 | \$ 144,333.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.36 | | Alcornoque de 150 x 150 x 100 | Ud | 0.00 | \$ 67,616.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.37 | | Alcornoque de 150 x 150 x 100 | Ud | 0.00 | \$ 2,620,000.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| 7.38 | | Alcornoque de 150 x 150 x 100 | Ud | 0.00 | \$ 2,620,000.00 | \$ - | 0.00 | 0.00 | \$ - |
| COSTOS TOTAL | | | | | | | 74,884,880.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | 74,884,880.00 | 0.00 | 0.00 |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | | | 34,318,354.26 | 0.00 | 0.00 |
| IMPUESTO | | | | | | | 2,011,255.19 | 0.00 | 0.00 |
| UTILIDAD | | | | | | | 2,741,817.75 | 0.00 | 0.00 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | 2,741,817.75 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL | | | | | | | 82,388,225.95 | 0.00 | 0.00 |

FRONTE 18
MUNICIPIO MANIZABARES CALDAS
OBJETO REPOSICIÓN DE REDES ACOLECTIVO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANIZABARES


| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|--|----------------|----------|----------------|------------------|---|--------------------------------------|---|
| Nº | ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 4 Y ADICION No. 1 | DISTRIBUCIÓN O ADICIÓN DE CANTIDADES | CANTIDADES Y VALORES ACTA MODIFICATORIA No. 5 |
| | | | | | | | (+/-) | CANT. | V. PARCIAL |
| 8.1 | | POSI LUMINARES | m | 1.00 | \$ 804,000.00 | \$ 804,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 804,000.00 |
| 8.2 | | Bodas para alumbrado público alumbrado | m | 62.50 | \$ 6,130.00 | \$ 382,125.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 382,125.00 |
| 8.3 | | Concreto en voladizo para vereda de 11-20% para en guada y zona pública | m ² | 190.60 | \$ 15,842.00 | \$ 3,019,502.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 3,019,502.00 |
| 8.4 | | Soporte de alumbrado público alumbrado alumbrado | m | 30.00 | \$ 241,160.00 | \$ 7,234,800.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 7,234,800.00 |
| 8.5 | | Suministro, transporte e instalación de tuberías, reglamentarias e hidráulicas | m | 2.00 | \$ 983,300.00 | \$ 1,966,600.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 1,966,600.00 |
| 8.6 | | Transporte de una instalación de tuberías excluso de tuberías | m | 1.00 | \$ 803,300.00 | \$ 803,300.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 803,300.00 |
| 8.7 | | Suministro de tuberías de aluminio en concreto hidráulico | m | 1.50 | \$ 95,152.00 | \$ 142,728.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 142,728.00 |
| 8.8 | | Transporte de tuberías de aluminio en concreto hidráulico | m | 83.10 | \$ 132,848.00 | \$ 11,041,708.80 | 0.00 | 0.00 | \$ 11,041,708.80 |
| 8.9 | | Costo mano de obra de pintura 3.07m | m | 250.00 | \$ 3,134.76 | \$ 783,690.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 783,690.00 |
| 8.10 | | ENCUADRONES | m | 243.00 | \$ 38,660.00 | \$ 9,374,380.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 9,374,380.00 |
| 8.11 | | Excavación en arena - Material común 0.8 x 2.0 m ² | m ³ | 117.00 | \$ 47,440.00 | \$ 5,550,480.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 5,550,480.00 |
| 8.12 | | Excavación en arena - Material común 2.0 x 4.0 m ² | m ³ | 148.30 | \$ 48,736.00 | \$ 7,224,828.80 | 0.00 | 0.00 | \$ 7,224,828.80 |
| 8.13 | | Excavación en arena - Concreto 2.0 x 2.0 m ² | m ³ | 105.10 | \$ 61,813.00 | \$ 6,496,246.30 | 0.00 | 0.00 | \$ 6,496,246.30 |
| 8.14 | | REPOSICIÓN DE LA RED DE ACOLECTIVO | m | 82.30 | \$ 7,850.00 | \$ 646,065.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 646,065.00 |
| 8.15 | | Instalación de tuberías de PVC de 150 mm en 200 m ² de alumbrado | Ud | 40.00 | \$ 62,800.00 | \$ 2,512,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 2,512,000.00 |
| 8.16 | | Transporte e instalación de tuberías PVC corrugada de 150 mm (15") para alcantarilla | m | 60.00 | \$ 17,600.00 | \$ 1,056,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 1,056,000.00 |
| 8.17 | | Transporte e instalación de tuberías PVC corrugada de 150 mm (15") para alcantarilla, incluye mano de obra | m | 60.00 | \$ 28,000.00 | \$ 1,680,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 1,680,000.00 |
| 8.18 | | Transporte e instalación de tuberías PVC corrugada de 150 mm (15") para alcantarilla, incluye mano de obra | m | 60.00 | \$ 140,000.00 | \$ 8,400,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 8,400,000.00 |
| 8.19 | | Transporte e instalación de tuberías PVC corrugada de 150 mm (15") para alcantarilla, incluye mano de obra | m | 30.00 | \$ 100,000.00 | \$ 3,000,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 3,000,000.00 |
| 8.20 | | Costo de mano de obra de 1.20 m ² en concreto 3000 psi | m ² | 7.50 | \$ 309,600.00 | \$ 2,322,000.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 2,322,000.00 |
| 8.21 | | Costo de mano de obra de 1.20 m ² en concreto 3000 psi | Ud | 2.00 | \$ 857,864.00 | \$ 1,715,728.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 1,715,728.00 |
| 8.22 | | Costo de mano de obra de 1.20 m ² en concreto 3000 psi | Ud | 2.00 | \$ 113,657.00 | \$ 227,314.00 | 0.00 | 0.00 | \$ 227,314.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|-------------|----|----------------|----|----------------|--------|----------------|--------------|----------------|---------|----------------|--------------|----------------|----|----------------|
| 8.23 | Caja de inspección cuadrada de 0.60m x 0.60m en concreto 3000 psi (incluye cable, alambre y MSA) | UNO | 20.00 | \$ | 490.154.00 | \$ | 8.603.080.50 | 16.00 | \$ | 7.350.210.00 | - | (10.00) | \$ | 4.901.640.00 | 0.00 | \$ | 2.450.710.00 |
| 8.24 | Sumidero tipo rancho en concreto 3000psi. Incluye acero tipo D=0.00 una cámara de inspección | und | 2.00 | \$ | 2.440.633.00 | \$ | 4.881.666.00 | 2.00 | \$ | 4.881.666.00 | - | -0.00 | \$ | 4.881.666.00 | 0.00 | \$ | - |
| 8.25 | Escalera a cámara de inspección concreto 3000 psi | und | 0.00 | \$ | 117.618.00 | \$ | 702.090.00 | 3.00 | \$ | 351.248.00 | - | -1.00 | \$ | 117.250.00 | 2.00 | \$ | 334.050.00 |
| 8.26 | Escalera a cámara de inspección concreto 3000 psi | und | 10.00 | \$ | 84.165.00 | \$ | 1.260.450.00 | 40.00 | \$ | 3.360.480.00 | - | -0.00 | \$ | 2.660.830.00 | 0.00 | \$ | 422.610.00 |
| 8.27 | ENTRADA | M2 | 540.00 | \$ | 49.081.00 | \$ | 26.462.640.00 | 121.75 | \$ | 5.977.249.25 | - | -0.00 | \$ | 3.187.403.64 | 30.75 | \$ | 2.784.793.52 |
| 8.28 | REDES | M2 | 593.60 | \$ | 28.000.00 | \$ | 16.534.032.00 | 38.17 | \$ | 628.393.00 | - | 131.87 | \$ | 3.460.345.00 | 143.04 | \$ | 4.054.000.00 |
| 8.29 | Refracción con material de relleno | m2 | 80.00 | \$ | 80.000.00 | \$ | 7.600.000.00 | 70.00 | \$ | 6.800.000.00 | - | -0.00 | \$ | 4.108.782.07 | 20.43 | \$ | 1.641.261.92 |
| 8.30 | REDES | M2 | 353.60 | \$ | 145.045.00 | \$ | 16.107.871.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | - |
| 8.31 | REDES | M2 | 1.30 | \$ | 108.760.00 | \$ | 142.887.00 | 11.14 | \$ | 1.222.854.26 | - | -11.14 | \$ | 1.222.854.26 | 0.00 | \$ | - |
| 8.32 | Substancia en base líquida para tuberías | M3 | 43.10 | \$ | 65.910.00 | \$ | 4.134.159.00 | 20.00 | \$ | 1.922.238.76 | - | -20.00 | \$ | 1.922.238.76 | 0.00 | \$ | - |
| 8.33 | REDES | M2 | 227.40 | \$ | 52.460.00 | \$ | 11.931.223.00 | 185.75 | \$ | 3.433.181.64 | - | -100.00 | \$ | 8.433.181.64 | 0.00 | \$ | - |
| 8.34 | REDES | M2 | 43.10 | \$ | 1.073.667.99 | \$ | 89.223.384.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | - |
| 8.35 | REDES | M2 | 1.20 | \$ | 664.037.00 | \$ | 1.123.274.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | - |
| 8.36 | REDES | M2 | 25.00 | \$ | 9.500.00 | \$ | 2.437.250.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | - |
| 8.37 | REDES | M2 | 924.10 | \$ | 8.301.00 | \$ | 8.285.522.00 | 253.00 | \$ | 2.255.188.26 | - | -203.00 | \$ | 2.255.188.26 | 0.00 | \$ | - |
| 8.38 | REDES | M2 | 130.30 | \$ | 30.300.00 | \$ | 4.933.484.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | - |
| 8.39 | REDES | M2 | 645.30 | \$ | 14.162.00 | \$ | 9.137.322.00 | 0.00 | \$ | - | - | 0.00 | \$ | - | 0.00 | \$ | - |
| 8.40 | REDES | M2 | 0.00 | \$ | 2.500.000.00 | \$ | 5.000.000.00 | 1.00 | \$ | 2.500.000.00 | - | 1.00 | \$ | 2.500.000.00 | 0.00 | \$ | 5.000.000.00 |
| 8.41 | REDES | M2 | 3.00 | \$ | 2.500.000.00 | \$ | 7.500.000.00 | 1.00 | \$ | 2.500.000.00 | - | 2.00 | \$ | 5.000.000.00 | 0.00 | \$ | 7.500.000.00 |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADMINISTRACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVA SOBRE UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESUMEN EJECUCION POR FRENDES DE TRABAJO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FRENTE 1 | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION DORA JUANITA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLEMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS | \$ | 88.081.000 | \$ | 67.290.959.00 | \$ | 7.189.822.84 | \$ | 7.189.822.84 | \$ | 2.439.936.00 | \$ | 4.678.995.00 | \$ | 196.888.008.22 | \$ | 74.477.373.48 |
| FRENTE 2 | REPOSICION DE TUBERIA CONDUCCION POTRERO LA CALERA - CAMCHA BARRIO REYANI BARRIO EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS | \$ | 37.400.000 | \$ | 44.746.882.00 | \$ | 2.439.936.00 | \$ | 2.439.936.00 | \$ | 4.678.995.00 | \$ | 114.883.968.49 | \$ | 51.884.997.84 | \$ | 46.888.258.72 |
| FRENTE 3 | AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR ANORCITO POSTERIOR A LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MARCUETALIA | \$ | 78.321.489 | \$ | 48.379.957.84 | \$ | 4.678.995.00 | \$ | 4.678.995.00 | \$ | 18.344.328.91 | \$ | 32.430.073.02 | \$ | 154.389.056.72 | \$ | 46.888.258.72 |
| FRENTE 4 | AMPLIACION RED ACUEDUCTO VEREDA ALBORAN SECTOR BUCORES EN EL MUNICIPIO DE MARQUEZANA CALDAS | \$ | 28.698.000 | \$ | 119.742.976 | \$ | 27.437.382.84 | \$ | 27.437.382.84 | \$ | 185.863.134.08 | \$ | 43.478.373.63 | \$ | 88.289.413.00 | \$ | 88.289.413.00 |
| FRENTE 5 | REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 3A ENTRE CALLES 4 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE SAMANÁ CALDAS | \$ | 28.844.161 | \$ | 93.480.197 | \$ | 93.480.197 | \$ | 93.480.197 | \$ | 93.480.197 | \$ | 93.480.197 | \$ | 93.480.197 | \$ | 93.480.197 |
| FRENTE 6 | REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 9 EN EL SECTOR TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA | \$ | 74.664.360 | \$ | 79.180.703 | \$ | 79.180.703 | \$ | 79.180.703 | \$ | 79.180.703 | \$ | 79.180.703 | \$ | 79.180.703 | \$ | 79.180.703 |
| FRENTE 7 | REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 3 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS | \$ | 363.480.197 | \$ | 555.869.473.00 | \$ | 555.869.473.00 | \$ | 555.869.473.00 | \$ | 555.869.473.00 | \$ | 555.869.473.00 | \$ | 555.869.473.00 | \$ | 555.869.473.00 |
| FRENTE 8 | REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 | \$ | 532.640.672 |
| COSTO TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|----|-------------|----|----------------|----|----------------|
| ACERCA TRACCIÓN | 24% | \$ | 125.411.821 | \$ | 133.877.450.00 | \$ | 133.877.450.00 |
| IMPUESTO | 0% | \$ | 26.527.484 | \$ | 27.849.471.00 | \$ | 27.849.471.00 |
| UTILIDAD | 8% | \$ | 26.527.484 | \$ | 27.849.471.00 | \$ | 27.849.471.00 |
| IVA SOBRE UTILIDAD | 18% | \$ | 4.964.222 | \$ | 5.291.296.92 | \$ | 5.291.296.92 |
| TOTAL | | \$ | 756.593.783 | \$ | 751.687.213.83 | \$ | 751.687.213.00 |

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

| | | |
|--|----|----------------|
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO | \$ | 756.593.783.00 |
| VALOR ABONOS No. 1 DEL CONTRATO | \$ | 48.476.433.00 |
| VALOR SEGUNDA MODIFICATORIA No. 4 y ABONOS No. 1 | \$ | 751.687.213.83 |
| MEJORES CANTIDADES | \$ | 48.476.433.00 |
| VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO | \$ | 751.687.213.00 |


HILDA ALBERTO ARIAS DUQUE
 Contratista


DSGR LEONARDO GARCIA CARDOZO
 Supervisor



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 8° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|--------------|----------------------|
| 1,1 | ml | Localización y replanteo | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Tubería de conducción | | | 510,00 | 1,00 | 510,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -654,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | Total Item Acumulado |
| | | | | | | -144,00 |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 1,3 | m ² | En material común de 0 a 2m | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) / Area | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Excavación en zanja para tubería | 0,80 | 1,00 | 510,00 | 1,00 | 306,00 |
| 2 | Excavación de anclajes | 0,03 | 0,00 | 1,50 | 110,00 | 5,35 |
| 3 | Excavación para instalación de ventosas y válvulas | 0,50 | 0,80 | 0,50 | 4,00 | 0,80 |
| 4 | 20% en material común | | | | | 62,43 |
| 5 | | | | | | |
| 6 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -72,23 |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | -9,80 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|----------------|-------------|--------------------|---------------------|
| 1,4 | m ² | En roca | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

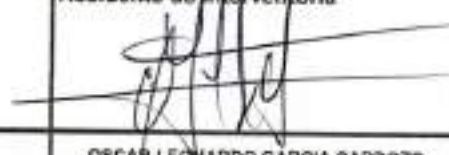
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|--|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Excavación en zanja para tuberia | 0,80 | 1,00 | 510,00 | 1,00 | 408,00 |
| 2 | Excavación de anclajes | 0,03 | 0,00 | 1,50 | 110,00 | 5,35 |
| 3 | 80% en material (Roca) | | | | | 330,68 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -288,90 |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |

Residente de Obra



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Residente de Interventoría



OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO

Total Item Acumulado

41,78

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1,5 | m³ | Dispersión de material sobrante | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|--|----------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espeor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Dispersión de material sobrante | 0,60 | 0,10 | 510,00 | 1,00 | 30,60 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -133,42 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |

| | | | |
|--|---|----------------------|---------|
| Residente de Obra  | Residente de Interventoría  | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | Total Item Acumulado | -102,82 |

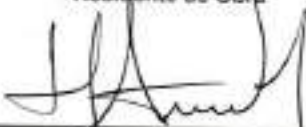

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|--|----------------------|--------------|--------------|----------------------|
| 1,8 | ml | instalación de tubería PVC de 8" RDE 21 incluye transporte en vehículo hasta el sitio de instalación | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Instalación de tubería | | | 510,00 | 1,00 | 510,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -854,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | Total ítem Acumulado |
| | | | | | | -144,00 |

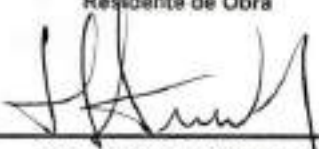

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 5° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

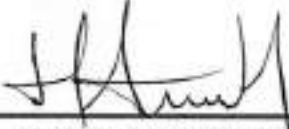

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|--------------|---------------------|
| 1,10 | m3 | Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) / Area (m2) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | COBROS REALIZADOS EN EL ACTA PARCIAL N° | | | | | |
| 2 | En el viaducto, se cobro en el acta parcial 3, 13 | 0,18 | 0,25 | 20,70 | 1,00 | 0,93 |
| 3 | En los empalmes, se cobro en el acta parcial 3, | 0,50 | 0,50 | 0,80 | 9,00 | 1,80 |
| 4 | En la válvula grande, se cobro en el acta parcial 3, | 0,80 | 0,90 | 0,50 | 1,00 | 0,36 |
| 5 | Caldas de quebradas en los accesorios, se cobro en | 0,50 | 0,50 | 0,80 | 8,00 | 1,60 |
| 6 | Quebres de topografía accesorios, se cobro en el | 0,50 | 0,50 | 0,80 | 11,00 | 2,20 |
| 7 | | | | | | |
| 8 | ACTA PARCIAL N° 04, CANTIDADES QUE SE | | | | | |
| 9 | En el viaducto, posee un otal de 23 ml, en el acta 3 se cobraron 13 ml, por ende en la presente acta N° 04 se cobraran 10 ml | 0,40 | 0,50 | 10,00 | 1,00 | 2,00 |
| 10 | Anclaje quebrada, | 0,70 | 0,40 | 29,00 | 1,00 | 8,12 |
| 11 | | | | | | |
| 12 | Menos descuento de tubería | 0,03 | 0,00 | 49,70 | -1,00 | -1,61 |
| 13 | | | | | | |
| 14 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -9,21 |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | |
| Total Item Acumulado | | | | | | 6,19 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 1,11 | Tubo | Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Instalación de 654 m | | | 654,00 | 6,00 | 109,00 |
| 2 | Devolución de tubería ya en campo hasta la oficina por negación de permiso del señor Diego | | | 144,00 | 6,00 | 24,00 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -109,00 |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 24,00 |

EMPOCALDAS

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

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|--|--|---------------------|
| 1,12 | Un | Cajas en concreto para valvulas y ventosas diámetro 1,20 H = 1,20 con tapa | BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 5 | 05 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|--|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Cajas para valvulas | | | | | |
| 2 | | | | | 4,00 | 4,00 |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -3,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |

| | | | |
|--|--|-----------------------------|------|
| Residente de Obra  HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | Residente de Interventoría  OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | Total Item Acumulado | 1,00 |
|--|--|-----------------------------|------|

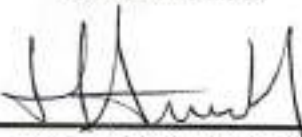

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|-----------------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| 1,13 | m ³ | Lleno compactado con material de la obra | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) / Area | Longitud (m) | | | |
| 1 | Lleno con material de obra | 0,60 | 1,00 | 510,00 | 1,00 | 306,00 | |
| 2 | Descuentos | | | | | | |
| 3 | Descuento de tubería 8" | | 0,03 | 510,00 | -1,00 | -16,54 | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -334,57 | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Inventario | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | -45,11 | |

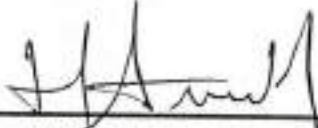

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6º EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|--------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 1,16 | Kilo | Acero de refuerzo para graderías | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 05 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Peso (kg/ml) | Longitud (m) | | |
| 1 | Varillas para refuerzo del viaducto y quebrada | | 0,998 | 6,00 | 4,00 | 23,95 |
| 2 | Varillas acero de anclajes | | 0,998 | 6,00 | 4,00 | 23,95 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 47,90 |

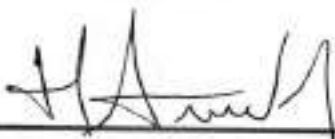

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.


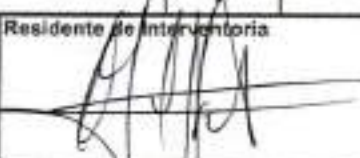
| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|----------------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| 2,13 | ml | Barreno dren inclinado manual en tierra $\varnothing \leq 15$ cm | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Ancho de via es 6ml pero la instalación se hace de manera diagonal por lo que la longitud es superior | | | 16,00 | 1,00 | 16,00 | |
| 2 | Ancho de cunetas | | | 0,50 | 2,00 | 1,00 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -14,00 | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| Contratista | | Supervisor | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | | |
| Total Item Acumulado | | | | | 3,00 | | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.


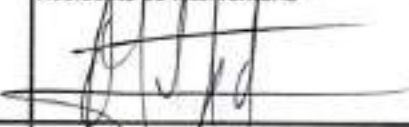
| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 3,5 | m3 | Excavaciones en roca | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Retiro de roca cerca a descole de camara 7, tramo entre camara 6 y 7 parte final, contra colectora de aguas. | 1,00 | 2,00 | 9,00 | 1,00 | 18,00 | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -18,00 | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | - | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 3,7 | m3 | Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Lleno con material de prestamo debido a las fuertes lluvias presentadas en el municipio entre camaras 3 a 4. | 1,00 | 0,60 | 41,60 | 1,00 | 24,96 | |
| 2 | Lleno con material de prestamo debido a las fuertes lluvias presentadas en el municipio entre camaras 4 a 5. | 1,00 | 0,60 | 36,70 | 1,00 | 22,02 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoria | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 46,98 | |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA.
OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.


| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 3,9 | m3 | Sustitucion en arena limpia para tuberías. | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Cama de arena e=0,40 red principal | 1,00 | 0,30 | 159,60 | 1,00 | 47,88 |
| 2 | Cama de arena e=0,40 domiciliarias | 1,00 | 0,30 | 38,00 | 1,00 | 11,40 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -59,28 |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | - |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6" EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

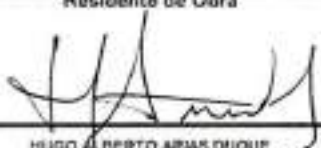
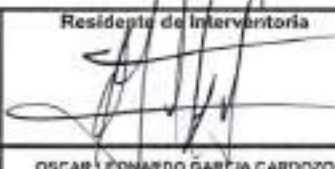
| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| 3,19 | m3 | Excavación en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Excavación encontrando tubería preexistente | 6,00 | 1,50 | 9,00 | 1,00 | 81,00 | |
| 2 | Excavación de cámara 5 a cámara 6 | 1,00 | 0,50 | 29,20 | 1,00 | 14,60 | |
| 3 | Excavación de cámara 6 a cámara 7 | 1,00 | 0,65 | 18,00 | 1,00 | 11,70 | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -107,30 | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CAROZO | | Total Item Acumulado | | - | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

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

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|
| 3.20 | ml | Enfíbado horizontal/vertical tipo 1 | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Enfíbado para instalación de tubería, entre cámara 5 y 7, por la profundidad y temas de seguridad. | | | 47,20 | 1,00 | 47,20 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -47,20 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | - |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 4.8 | m3 | Afirmado compactado para recuperación de la vía | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Afirmado Vda Alegrias recuperación | 3,00 | 0,20 | 71,00 | | 42,60 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -21,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| Contratista | | Supervisor | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 21,60 |

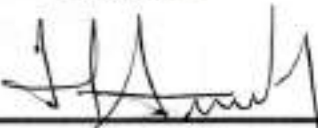

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|---|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 4,18 | mes | Trabajo Social | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Trabajo social a lo largo de la intervención de acueducto, notificación de si o no cobro, reunion con comunidad, socialización de dienas, difusión radial, comunicado a la comunidad que contemplo recuperación de via despues de intervención con afirmado | | | | 1,50 | 1,50 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -0,50 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| Contratista | | Supervisor | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 1,00 |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 5,7 | m3 | Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Demolición de andenes (escalones de las viviendas) | 0,40 | 0,12 | 54,00 | 1,00 | 2,59 | |
| 2 | Demolición de anden sentido hidrante - plan, lado derecho | 0,40 | 0,08 | 52,00 | 1,00 | 1,66 | |
| 3 | Demolición de camara 2 | 0,15 | 2,00 | 3,77 | 1,00 | 1,13 | |
| 4 | Demolición de camara 1 | 0,15 | 2,50 | 3,77 | 1,00 | 1,41 | |
| 5 | Demolición anden sentido hidrante antigua valvula por fisuras producto de las demoliciones | 1,81 | 0,08 | 4,00 | 1,00 | 0,58 | |
| 6 | Demolición anden poste casa 9-17, fisura a causa | 1,00 | 0,18 | 0,70 | 1,00 | 0,13 | |
| 7 | Demolición anden allrente de casa 9-17 para | 0,20 | 0,30 | 1,00 | 1,00 | 0,06 | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -4,26 | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoria | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 3,31 | |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| 5,8 | m3 | Demolición de pavimento en concreto hidráulico | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Demolición desde cámara 2 a 3 + losa iniciando pendiente, parte alta | 3,70 | 0,20 | 51,70 | 1,00 | 38,28 | |
| 2 | Demolición de zanja cámara 1 a 2 | 0,96 | 0,20 | 17,50 | 1,00 | 3,36 | |
| 3 | Demolición de placa debajo de pavimento en la zanja cámara 1 a 2 (se encontraron un pavimento bajo el pavimento existente). | 0,96 | 0,20 | 17,50 | 1,00 | 3,36 | |
| 4 | Demolición tubo de alcantarillado con rotomartillo, preexistente | 1,00 | 0,10 | 69,20 | 1,00 | 7,54 | |
| 5 | Demolición 2 platos adicionales en transición | 2,50 | 0,20 | 5,70 | 1,00 | 2,96 | |
| | Demolición de concreto bajo los dos platos, concreto | 2,50 | 0,20 | 5,70 | 1,00 | 2,96 | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | ACUEDUCTO | | | | | | |
| 8 | De casa roja hasta donde inicia el nuevo pavimento | 0,40 | 0,20 | 10,00 | 1,00 | 0,80 | |
| 9 | Demolición a hidrante | 0,40 | 0,15 | 2,00 | 1,00 | 0,12 | |
| 10 | Demolición calle contigua desde hidrante hasta válvula | 0,20 | 0,15 | 28,00 | 1,00 | 0,84 | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -55,81 | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | 4,40 | |

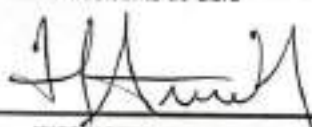

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

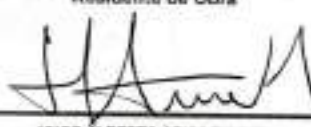
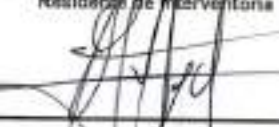
PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA.
OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|
| 5,9 | ml | Corte mecanizado de pavimento 0,07m | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Corte mecanizado de camara 1 a 2 | | | 17,50 | 2,00 | 35,00 |
| 2 | Corte de dilatación para pavimento @ 2,35 metros | | | 3,70 | 22,00 | 81,40 |
| 3 | Corte de dilatación para pavimento longitudinal | | | 53,50 | 1,00 | 53,50 |
| 4 | Corte de dilatación para senderos peatonales | | | 0,60 | 90,00 | 54,00 |
| 5 | Teniendo presente que las vigas de cimentación de las casas esta expuesta y junto a la placa, se realiza corte para al momento de la demolición del pavimento no afectar la cimentación de las viviendas | | | 51,70 | 2,00 | 103,40 |
| 6 | Corte de pavimento en la transición para los dos platos | | | 8,30 | 2,00 | 16,60 |
| 7 | Corte placa de pavimento viejo, ubicado bajo el pavimento en ejecución | | | 8,30 | 2,00 | 16,60 |
| 8 | Corte para sello de las dos placas | | | 2,35 | 3,00 | 7,05 |
| 9 | Corte para adecuación de adenes para mejorar la transición del pavimento en la casa 9-17 y al frente de la misma | | | 0,50 | 3,00 | 1,50 |
| 10 | | | | | | |
| 11 | ACUEDUCTO | | | | | |
| 12 | De casa roja hasta donde inicia el nuevo pavimento | | | 10,00 | 2,00 | 20,00 |
| 13 | Corte desvío a hidrante | | | 2,00 | 2,00 | 4,00 |
| 14 | Corte calle contigua a la obra, desde hidrante a Válvula | | | 21,40 | 2,00 | 42,80 |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARROZO | | Total Item Acumulado | | 435,85 |

| ENPOCALDAS S.A. E.S.P. | | | | | | |
|---|--|--|---------------------|--------------|--------------|---------------------|
| PREACTA DE OBRA | | | | | | |
| MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA | | | | | | |
| Contratista: | | HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | | | |
| Objeto: | | <p>OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEORITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.</p> | | | | |
| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
| 5,10 | m3 | Excavación en zanja - Material comun 0,0 a 2,0 Mts | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espeor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Excavación en zanja de cámara 1 a 2 altura cámara 1: 2.5m y cámara 2: 1.5, promedio de altura igual a 2.1 m menos 0.15m de demolición de placa en concreto, menos demolición de .15m de la franja encontrada bajo pavimento, altura de excavación igual a 1.8m | 0,96 | 1,80 | 17,50 | 1,00 | 30,24 |
| 2 | Excavación de zanja cámara 2 a 3 altura cámara 2: 2m y cámara 3: 1m, promedio de altura igual a 1,5 m menos 0,2m de demolición de placa en concreto, altura de excavación igual a 1,30 m | 0,96 | 1,30 | 51,70 | 1,00 | 64,52 |
| 3 | Excavación en zanja para domiciliarias | 0,50 | 0,80 | 4,00 | 30,00 | 48,00 |
| 4 | Excavación para placa de transición para subbase | 2,60 | 0,20 | 5,70 | 1,00 | 2,96 |
| 5 | Excavación de caja de 90x90 para instalación de válvula | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 1,00 | 0,73 |
| 6 | | | | | | |
| 7 | ACUEDUCTO | | | | | |
| 8 | Brecha para instalación de acueducto | 0,40 | 0,60 | 64,00 | 1,00 | 15,36 |
| 9 | Brecha para tramo calle contigua a la obra, desde hidrante a Válvula | 0,20 | 0,60 | 23,40 | 1,00 | 2,81 |
| 10 | Tramo adicional de acueducto desde la vía hasta el | 0,20 | 0,60 | 2,00 | 1,00 | 0,24 |
| 11 | Tramo acueducto hacia el hospital | 0,20 | 0,60 | 26,00 | 1,00 | 3,12 |
| 12 | Acomodadas de acueducto | 0,40 | 0,20 | 3,00 | 30,00 | 7,20 |
| 13 | Derrumbes | 0,40 | 0,20 | 5,00 | 1,00 | 0,40 |
| 14 | Excavación para instalación de accesorios acuduto (Reductoras, válvulas) | 1,00 | 0,60 | 1,60 | 3,00 | 1,80 |
| 15 | | | | | | |
| 16 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -174,14 |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO | | | | |
| Total Item Acumulado | | | | | 3,24 | |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

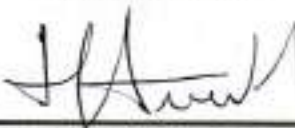

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|-------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|--|
| 5,15 | ml | Cámara de inspección/caída D=1,20m e=0,20m en concreto 3000 psi | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Cámara 1 | | | 2,50 | 1,00 | 2,50 | |
| 2 | Cámara 2 | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 | |
| 3 | Cámara 3 | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -5,30 | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 0,20 | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 8A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 5.20 | ml | Entibado horizontal/vertical tipo 1 | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Entibado para tubería de 14" entre tramo 1 y 2 | | | 17,50 | 2,00 | 35,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -17,50 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 17,50 |

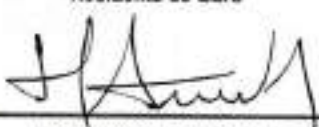

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 8A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

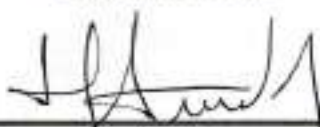

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|-----------------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| 5,21 | m3 | Reellenos compactados con material de la obra | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) / Area | Longitud (m) | | | |
| 1 | Lleno desde cámara 2 a 3 | 1,01 | 1,30 | 51,70 | 1,00 | 67,75 | |
| 2 | Lleno de zanja cámara 1 a 2 | 1,01 | 1,80 | 17,50 | 1,00 | 31,75 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | Descuentos | | | | | | |
| 5 | Descuento tubería | | 0,10 | 68,20 | -1,00 | -6,88 | |
| 6 | Descuento Subbase Cámara 2 a 3 | 1,20 | 0,30 | 51,70 | -1,00 | -18,61 | |
| 7 | Descuento Subbase Cámara 1 a 2 | 0,96 | 0,30 | 17,50 | -1,00 | -5,04 | |
| 8 | Descuento demolición cámara 2 a 3 | 1,20 | 0,20 | 51,70 | -1,00 | -12,41 | |
| 9 | Descuento demolición cámara 1 a 2 | 1,20 | 0,20 | 17,50 | -1,00 | -4,20 | |
| 10 | Descuento cama de arena | 1,20 | 0,20 | 71,70 | -1,00 | -17,21 | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | Se calcula lleno con material de obra igual al 50% por el municipio tener suelo tipo caballuno y requerir material de préstamo en un 50% | | | | 0,50 | 17,60 | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | ACUEDUCTO | | | | | | |
| 15 | Lleno red de acueducto de tubería 3" desde nivel de vía terminada -1m, menos afirmado 20cm, menos pavimento 20 cm - 20 cm de cama de arena, altura igual a 40 cm. | 0,40 | 0,40 | 113,40 | 1,00 | 18,14 | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | Devolución cantidad ectas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -31,83 | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | 4,00 | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 8A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

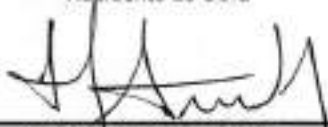

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|--|----------------------|--------------|--------------|----------------------|
| 5,22 | m3 | Rellenos compactados con material de cantera de préstamo | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -23,39 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | Total Item Acumulado |
| | | | | | | -23,39 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR Balcónes EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| 5.23 | m3 | Suministro, transporte e instalacion subbase para pavimento | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Subbase para carrera 9a entre calles 4 y 5 - pavimento completo | 3,70 | 0,30 | 51,70 | 1,00 | 57,39 | |
| 2 | Subbase cámara 1 a 2 franja | 0,96 | 0,30 | 17,50 | 1,00 | 5,04 | |
| 3 | Subbase callejo para red de acueducto | 0,20 | 0,30 | 49,40 | 1,00 | 2,96 | |
| 4 | Lleno para senderos peatonales | 0,40 | 0,50 | 54,00 | 2,00 | 21,60 | |
| 5 | Lleno para dos platos adicionales en la transición | 2,60 | 0,30 | 5,70 | 1,00 | 4,45 | |
| 6 | Lleno para nivelación de terreno derrumbes generados ante saturación del suelo y altas precipitaciones en el sector de transición cámara 2 | 3,70 | 0,40 | 12,50 | 1,00 | 18,50 | |
| 7 | Lleno para recuperación de suelo por barrido ante altas precipitaciones, frente a hidrante y casas 9a-25, 9a-28, 9a 4-10 | 3,70 | 0,40 | 8,45 | 1,00 | 12,51 | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -66,53 | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | 55,91 | |

EMPOCALDAS

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

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 8° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|---|--|---------------------|
| 5,25 | m3 | Sustitución en arena limpia para tuberías | BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES - ACTA MODIFICATORIA No. 5 | 05 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|--|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Arena para tubería 14" | 0,96 | 0,20 | 71,70 | 1,00 | 13,77 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Arena para tubería de acueducto de 3" | 0,40 | 0,20 | 113,40 | 1,00 | 9,07 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | Arena para domiciliarias por existencia de suelo caballuno | 0,50 | 0,20 | 4,00 | 1,00 | 0,40 |
| 6 | | | | | | |
| 7 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -45,68 |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |

| | | | |
|---|---|-----------------------------|---------------|
| Residente de Obra | Residente de Interventoría | | |
|  |  | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO | Total Item Acumulado | -22,44 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

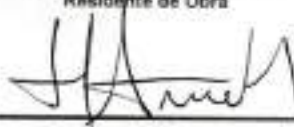
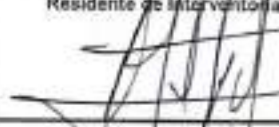
PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|---|--------------------|---------------------|
| 5,28 | m3 | Evacuación de escombros y sobrantes en vehículo autómotor | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|---|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| | Retiro demolición | | | | | |
| 1 | Demolición desde cámara 2 a 3 + tramo adicional a pavimentar entre cámara 1 y 2 3,5m losa, cosa transición a la pendiente | 3,70 | 0,20 | 51,70 | 1,00 | 38,28 |
| 2 | Demolición de zarja cámara 1 a 2 | 0,96 | 0,20 | 17,50 | 1,00 | 3,36 |
| 3 | Demolición de pavimento viejo bajo parnto, preexistente | | | | | 3,36 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | Retiro material sobrante de excavación | | | | | |
| 6 | Retiro de material excavación a remplazar con subbase ítem 5.23 | | | | 122,44 | 122,44 |
| 7 | Retiro material a remplazar con cama de arena ítem 5.25 | | | | 23,24 | 23,24 |
| 8 | retiro de tierra a remplazar con tubería | | | | 6,66 | 6,66 |
| 9 | | | | | | |
| 10 | Retiro de material sobrante de demolición tranja tubería de 3° casa roja hasta nuevo pavimento | | | | | 0,80 |
| 11 | Demolición a hidrante para instalación de acueducto | | | | | 0,12 |
| 12 | Demolición de brecha calle contigua a hidrante hasta válvula | | | | | 0,84 |
| 13 | Demolición de andén sentido hidrante antigua válvula | | | | | 0,55 |
| 14 | Demolición andén poste casa 9-17, fisura a causa de la demolición | | | | | 0,13 |
| 15 | Demolición andén afrente de casa 9-17 para transición de pavimento | | | | | 0,06 |
| 16 | | | | | | |
| 17 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -167,11 |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |

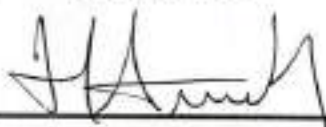

| | | | |
|---|---|----------------------|-------|
| Residente de Obra | Residente de Interventoría | | |
|  |  | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | OSCAR LEONARDO GARCIA CRUZADO | Total ítem Acumulado | 32,73 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 8° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

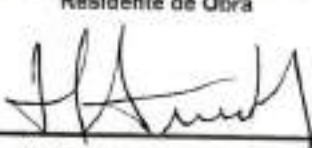

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|--|
| 5,27 | m3 | Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Concreto para carrera 9a entre calles 4 y 5 (entre cámara 2 y 3, incluye plato de transición) | 3,10 | 0,18 | 51,70 | 1,00 | 28,85 | |
| 2 | Concreto cámara 1 a 2, franja | 0,96 | 0,18 | 17,50 | 1,00 | 3,02 | |
| 3 | Reposición de corte para acueducto desde vía nueva hasta casa roja, memoria 5.8, empalmes | 0,40 | 0,18 | 10,00 | 1,00 | 0,72 | |
| 4 | Reposición de franja desde hidrante hasta válvula, callejón | 0,20 | 0,18 | 23,40 | 1,00 | 0,84 | |
| 5 | Caja de 0.9x0.9 para válvula | 0,90 | 0,15 | 0,90 | 5,00 | 0,61 | |
| 6 | Plato adicional en la transición | 2,60 | 0,18 | 5,70 | 1,00 | 2,67 | |
| 7 | Tapas de válvulas | 1,00 | 0,18 | 1,00 | 2,00 | 0,36 | |
| 7 | Concreto para hidrante | 1,00 | 0,18 | 1,00 | 1,00 | 0,18 | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -21,12 | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | 16,13 | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

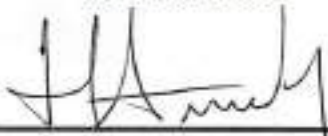

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 5,28 | m3 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Concreto para anden lado izquierdo sentido via principal hasta el final de la calle | 0,50 | 0,15 | 54,10 | 1,00 | 4,06 | |
| 2 | Concreto para anden lado derecho sentido via principal hasta el final de la calle | 0,50 | 0,15 | 54,10 | 1,00 | 4,06 | |
| 3 | Concreto para anden sentido hidrante antigua valvula | 1,81 | 0,08 | 4,00 | 1,00 | 0,58 | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | Escaleras sentido derecha | | | | 0,38 | 0,38 | |
| 6 | Escaleras sentido izquierda | | | | 0,74 | 0,74 | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -5,28 | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | | |
| | | | | | 4,53 | | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

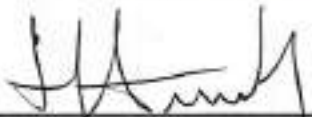

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|--------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 5,29 | kg | Acero de refuerzo Fy=60.000psi | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | KG/ML | Longitud (m) | | | |
| 1 | PAVIMENTO | | | | | | |
| 2 | Dovelas en 7/8" en acero liso | | 3,045 | 0,45 | 322,00 | 441,22 | |
| 3 | Acero transversal varillas de 1/2" | | 0,996 | 0,85 | 45,00 | 38,10 | |
| 4 | Acero de Rfzo plato sobre camara parrilla en acero de 1/2" | | 55,00 | | 2,00 | 110,00 | |
| 5 | tapas de cajas domiciliarias cn varilla de 3/8" | | 0,56 | 0,50 | 232,00 | 64,95 | |
| 6 | Acero de 1/2 para placa de hidrante | | 0,996 | 0,90 | 24,00 | 21,51 | |
| 7 | Acero tapa valvula de paso donde estaba hidrante | | 0,996 | 0,90 | 24,00 | 21,51 | |
| 8 | Acero tapa valvula lote donde se dispone el nuevo hidrante | | 0,996 | 0,90 | 24,00 | 21,51 | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -654,28 | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 64,54 | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 5,31 | mes | Profesional SISO para todos los tramos máximo se pagará 3 meses | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | SISO | | | | 2,00 | 2,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -2,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | - |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

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

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - GANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|---|--------------------|---------------------|
| 5,43 | ml | Suministro e instalación sello de junta de pavimento rígido 5mm | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|---|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Sello juntas pavimento entre camaras 2 y 3 + sello de franja entre camara 1 y 2 | | | 169,90 | | 169,90 |
| 2 | Sello para platos adicionales, longitudinal | | | 5,70 | 1,00 | 6,70 |
| 3 | Sello para platos adicionales, transversales | | | 2,60 | 3,00 | 7,80 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |


| | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|
| Residente de Obra  HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | Residente de Interventoria  OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | Total Item Acumulado 184,40 |
|--|--|--|---------------------------------------|

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| 5,47 | ml | Suministro e instalación de sardinel incluye refuerzo | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | andén lado izquierdo sentido vía principal hasta el final de la calle | | | | 54,10 | 1,00 | 54,10 |
| 2 | andén lado derecho sentido vía principal hasta el final de la calle | | | | 54,10 | 1,00 | 54,10 |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | | 0,00 |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | 108,20 | |

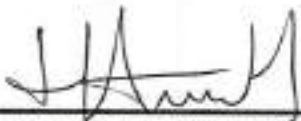

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.



| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 5,48 | m2 | Suministro e instalación de Malla electrosoldada 5.0 mm 15x15 cm | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | andén lado izquierdo sentido vía principal hasta el final de la calle | 0,40 | | 54,10 | 1,00 | 21,64 | |
| 2 | andén lado derecho sentido vía principal hasta el final de la calle | 0,40 | | 54,10 | 1,00 | 21,64 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -42,20 | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 1,08 | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 8° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|----------------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| 5.50 | M2 | Revoque para fachadas | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Revoque para recuperacion de fachada lado izquierdo | | | 27,00 | 0,40 | 10,80 | |
| 2 | Revoque para recuperacion de fachada lado derecho | | | 27,00 | 0,40 | 10,80 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoria | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CAROZO | | | | | |
| Total Item Acumulado | | | | | 21,60 | | |

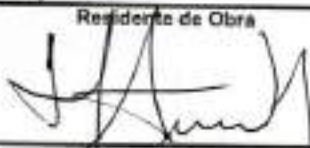
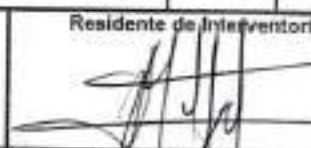
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 5° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILLADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 5,5 | und | Acoples universales de 3" HD | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Acoples iniciales requeridos | | | | 4,00 | 4,00 | |
| 2 | Acoples necesarios para la terminación de instalación de acueducto por quiebres obligados en sentido hidrante y a hospital | | | | 10,00 | 10,00 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 14,00 | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

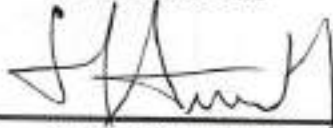
PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|------|--|--------------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| 5,52 | und | Tapa para válvula tipo Chorote | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Tapa para vavula de paso sentido hidrante-hospital | | | | 3,00 | 3,00 | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |

Residente de Obra



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Residente de Interventoría



OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO

Total Item Acumulado

3,00

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

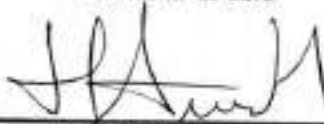
PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6º EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

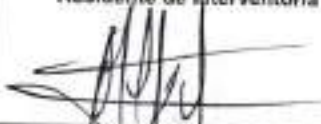
| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|------|--|--|----------------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| 5.53 | und | Tubo de 1 1/2" en acero galvanizado para anclajes en accesorios de acueducto | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Tubos para la instalación de los anclajes para valvulas y accesorios del acueducto | | | | 5,00 | 5,00 | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |

Residente de Obra



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Residente de Interventoria



OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO

Total Item Acumulado

5,00

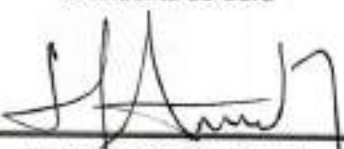
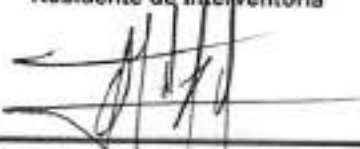
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

**PRACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|----------------------------|---|----------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|
| 6,1 | ml | Localización y replanteo | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Localización de aducción | | | 132,00 | 1,00 | 132,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoria | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 132,00 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|------|----------------------------|--|----------------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| 6,2 | un | instalación de valla institucional 2x4 | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Valla institucional | | | | | | |
| 2 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |

Residente de Obra



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Residente de Interventoría



OSCAR LEONARDO GARCÍA CARDOZO

Total ítem Acumulado

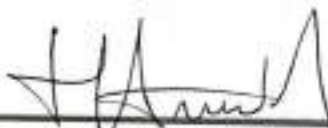

1,00

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|----------------------------------|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 6,3 | m ² | En material común de 0 a 2m | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Excavación en zanja para tubería | 0,80 | 0,80 | 132,00 | 1,00 | 84,48 | |
| 2 | Porcentaje de 50% | | | | | 42,24 | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 42,24 | |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 8° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.



| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|---|---|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|
| 6,4 | m³ | En roca | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) / Area (m2) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Excavación en zanja para tubería | 0,80 | 0,80 | 132,00 | 1,00 | 84,48 |
| 2 | Porcentaje de 50% | | | | | 42,24 |
| 3 | Excavación anclajes con diámetro hasta 25cm | 0,05 | | 2,00 | 22,00 | 2,16 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | Total Item Acumulado | | 44,40 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

**PRACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|-----------------------------------|---|----------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|
| 6,5 | m ² | Dispersión de material sobrante | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Dispersión a lo largo de la zanja | 0,80 | 0,20 | 132,00 | | 21,12 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 21,12 |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|----------------------------|---|----------------------|--------------|--------------|----------------------|
| 6,6 | ml | Instalación de tubería PVC de 6" RDE 21 | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | Nº Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Instalación tubería de 6" | | | 132,00 | 1,00 | 132,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | Total Item Acumulado |
| | | | | | | 132,00 |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

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

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|------------------------------|--------------------|---------------------|
| 6,7 | Un | Empalmes a tubería existente | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|----------------------------|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Cámara 1 a 2 | | | | | |
| 2 | | | | | 2,00 | 2,00 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |

| | | | |
|---|---|-----------------------------|------|
| Residente de Obra | Residente de Interventoría | | |
|  |  | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | Total Item Acumulado | 2,00 |

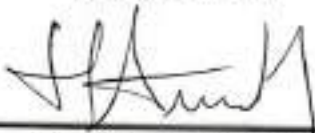

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSCRIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|--------------------------------------|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 6,8 | m ³ | Lleno compactado con material de la obra | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Igual a la excavación item 6.3 + 6.4 | | | | | |
| 2 | | | | | | 86,64 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 86,64 |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|----------------------------|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 6,11 | gl | Alquiler de Bodega para campamento (Incluye adecuaciones) | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Alquiler bodega mes | | | | 1,00 | 1,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 1,00 |

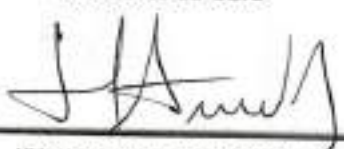

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|-----------------------------------|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 6,12 | m ³ | Sustitucion en arena limpia para tuberías | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Arena para instalación de tubería | 0,80 | 0,10 | 132,00 | 1,00 | 10,56 | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 10,56 | |

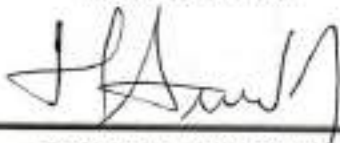

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA, OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha |
|---|---|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 6,1 | Un | Recuperación de uniones para EMPOCALDAS | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | |
| 1 | Recuperación de Uniones en tramo talleres | | | | 4,00 | 4,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | |
|  | |  | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | 4,00 |

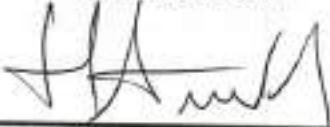

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALGONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|--|---|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|--|
| 6,1 | m3 | Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Lleno con material de prestamo debido a las fuertes lluvias presentadas en el municipio, tuvo como consecuencia el lavado de tierra, dejando tubería expuesta a lo largo del tramo | 0,80 | 0,30 | 132,00 | 1,00 | 31,68 | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| Residente de Obra | | Residente de Interventoría | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | Total Item Acumulado | | |
| | | | | | 31,68 | | |

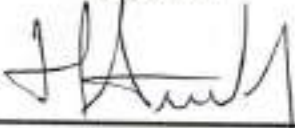
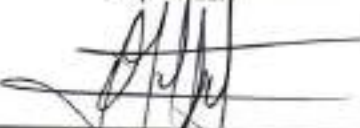
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | | | Fecha | |
|---|---|---|----------------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| 7,27 | m3 | Excavacion en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts | ACTA No. 5 Y FINAL | | | 23 DE JUNIO DE 2023 | |
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total | |
| | | Ancho (m) | Espesor / Altura (m) | Longitud (m) | | | |
| 1 | Cámara 1 a 2 | 1,20 | 1,50 | 12,70 | 1,00 | 22,86 | |
| 2 | Cámara 2 a 3 | 1,20 | 2,00 | 19,80 | 1,00 | 47,52 | |
| 3 | Cámara 3 a 4 | 1,20 | 2,00 | 28,70 | 1,00 | 68,88 | |
| 4 | Cámara 4 a 5 | 1,20 | 1,80 | 24,30 | 1,00 | 52,49 | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | Domiciliares | 0,70 | 0,40 | 6,00 | 18,00 | 30,24 | |
| 7 | Caja de afloramiento | 0,60 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 1,44 | |
| 8 | Derumbe debido a afloramientos naturales y lluvias prolongadas en las noches. | 1,20 | 1,50 | 5,80 | 1,00 | 10,44 | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -223,43 | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| Contratista | | Supervisor | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | | OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | | | | | |
| Total Item Acumulado | | | | | 10,44 | | |

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA, OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRÍAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|----------------|--------------------|---------------------|
| 7,37 | mes | Trabajo Social | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

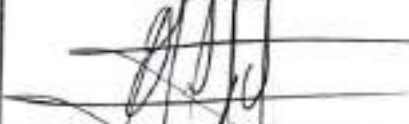
| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|---|----------------------|--|------|--------------|--------------|
| | | | | | | |
| 1 | Trabajo social, cobro, notificación de suspensión de servicio, difusión radial, colecta de actas, atención de comunidad | | | 2,00 | | 2,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -1,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |

Contratista



HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Supervisor



OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO

Total Item Acumulado

1,00

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PREACTA DE OBRA
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



Contratista: HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE

Objeto:

OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERIA CONDUCCIÓN POTRETO DE LA CULEBRA - CANCHA BARRIO RENAN BARCO Y CONDUCCION DOÑA JUANA FINCA LEONARDO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO JIMENEZ HASTA FINCA GUILLERMO ALVAREZ EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA. OBRA 2: AMPLIACION RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CARRERA SEGUNDA CALLE PRINCIPAL Y AMPLIACION RED DE ACUEDUCTO VEREDA ALEGRIAS SECTOR BALCONES EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA. OBRA 3: REPOSICION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9A ENTRE CALLES 4 Y 5 Y REPOSICION ADUCCION EL DORADO EN 6° EN EL SECTOR DE TALLERES MUNICIPIO DE SAMANA. OBRA 4: REPOSICION ALCANTARILADO CALLE 5 CARRERAS 1 Y 2 ESCALAS PEDRITO OSORIO Y REPOSICION DE REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 2 Y 4 DEL MUNICIPIO DE MANZANARES.

| Item | Unidad | Descripción | Acta | Fecha |
|------|--------|-------------------|--------------------|---------------------|
| 7.38 | mes | Profesional SISSO | ACTA No. 5 Y FINAL | 23 DE JUNIO DE 2023 |

| No. | Localización / Descripción | Dimensiones promedio | | | N° Elementos | Medida Total |
|-----|--|----------------------|--|------|--------------|--------------|
| | | | | | | |
| 1 | Profesional SISSO, es importante precisar que de profundidades inicialmente previstas a 2.5 metros se llevo hasta 3.8 por lo que fue necesario el tecnico sisso, sumado a esto se encontro en el mismo sector red de acueducto principal de 8" a presión y otra complementaria de 2", se utilizaron andamios, y se tra bajo de manera nocturna con atención de tecnico sisso, así mismo se hizo necesario el acompañamiento constante del tecnico debido a la pendiente del sector, peatonal y con escalas | | | 3,00 | | 3,00 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Devolución cantidad actas anteriores por reajuste en presentación de medidas | | | | | -1,00 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |

| | | | |
|--|--|----------------------|------|
| Contratista  HUGO ALBERTO ARIAS DUQUE | Supervisor  OSCAR LEONARDO GARCIA CARDOZO | Total Item Acumulado | 2,00 |
|--|--|----------------------|------|



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

Este documento le sirve como certificado de existencia

\$100,445,928

Factura
Electrónica

Aprobada con suficiencia

EMPRESA DE OBRAS

89883378

HUGO ALBERTO AR.

19708100

Factura electrónica

FP14

FP

01-07-2023

05-05-2023