**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA**
**AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.**

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
CONTRATO No.: 203 - 2023
VALOR: $ 1.059.600.000
VALOR ADICIONAL: $227.463.780
VALOR TOTAL: $1.287.063.780
ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000
FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024
FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024
FVPC 09 DE JULIO DE 2025

FECHA DE SUSPENSION 01: N/A
FECHA DE REINICIACION 01: N/A
FECHA DE SUSPENSION 02: N/A
FECHA DE REINICIACION 02: N/A
FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024
PLAZO: SEIS (06) MESES
PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES
PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES

ACTA DE RECIBO FINAL
No. 2

FECHA: 03/12/2024

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROS! 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | CANTIDADES ANTERIORES | | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | | | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- | CANT | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR | | |
| 1 | **CONSTRUCCION BOCATOMA - DESARENADOR Y** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record. | dia | 1.00 | $ 887,927.63 | $ 887,927.63 | 1.00 | $ 887,927.63 | | 0.00 | 1.00 | $ 887,927.63 | | $ - | 1.00 | $ 887,927.63 | | |
| 1.2 | Excavación a todo costo en roca (taladro manual). Incluye: mano de obra, materiales y equipo, incluye retiro de material de la zanja a mano sin disposición final. | m3 | 32.56 | $ 33,199.20 | $ 1,080,965.95 | 51.43 | $ 1,707,434.86 | | 0.00 | 51.43 | $ 1,707,434.86 | | $ - | 51.43 | $ 1,707,434.86 | | |
| 1.3 | Excavación manual en material comun; incluye mano de obra materiales y equipo | m3 | 32.56 | $ 33,199.20 | $ 1,080,965.95 | 68.55 | $ 2,275,805.16 | + | 15.54 | 68.55 | $ 2,275,805.16 | 15.54 | $ 515,915.57 | 84.09 | $ 2,791,720.73 | | |
| 1.4 | Manejo de agua; para excavaciones con nivel freatico alto ; Incluye: motobomba con manguera , mano de obra, y equipo. | dia | 10.00 | $ 175,122.18 | $ 1,751,221.80 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 1.5 | Retiro de material sobrante, transporte no convencional (mula/tarabita) | m3 | 65.12 | $ 87,512.22 | $ 5,698,795.77 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 1.6 | Concreto para solado, limpieza y/o rellenos fluidos - 1700 PSI (140KG/CM2) - Espesor=0.10 metros. | m2 | 43.28 | $ 59,497.14 | $ 2,575,036.22 | 47.65 | $ 2,835,038.72 | + | 11.79 | 47.65 | $ 2,835,038.72 | 11.79 | $ 701,471.28 | 59.44 | $ 3,536,510.00 | | |
| 1.7 | Concreto Ciclópeo de 3000 PSI a todo costo para presa y muro de contencion. 60% CONCRETO NORMAL F'C=210 KGF/CM2, 40% PIEDRA. | m3 | 26.74 | $ 817,678.57 | $ 21,864,724.96 | 65.58 | $ 53,623,360.62 | - | -12.62 | 52.961 | $ 43,305,074.75 | | $ - | 52.961 | $ 43,305,074.75 | | |
| 1.8 | Concreto de Fc=280 kg/CM2, para estructuras enterradas y semienterradas. | m3 | 11.65 | $ 1,225,498.76 | $ 14,277,060.55 | 14.65 | $ 17,953,556.83 | + | 15.74 | 14.65 | $ 17,953,556.83 | 15.74 | $ 19,289,350.48 | 30.39 | $ 37,242,907.32 | | |
| 1.9 | Suministro e Instalación de Mortero Relación 1:2. Impermeabilizado | m2 | 58.44 | $ 45,068.04 | $ 2,633,776.26 | 58.67 | $ 2,644,141.91 | | 0.00 | 58.67 | $ 2,644,141.91 | | $ - | 58.67 | $ 2,644,141.91 | | |
| 1.10 | Suministro e instalacion de cinta PVC de 0.15 metros para junta de construccion en tanques. | m | 25.00 | $ 54,261.00 | $ 1,356,525.00 | 25.00 | $ 1,356,525.00 | | 0.00 | 25.00 | $ 1,356,525.00 | | $ - | 25.00 | $ 1,356,525.00 | | |
| 1.11 | Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones. | kg | 2432.64 | $ 9,776.37 | $ 23,782,388.72 | 2897.19 | $ 28,324,001.40 | + | 1,126.46 | 2897.19 | $ 28,324,001.40 | 1126.46 | $ 11,012,689.75 | 4023.65 | $ 39,336,691.15 | | |
| 1.12 | Suministro e instalación rejilla de captación. Marco en angulo de 1-1/2"x1/4" y barras de 3,8" en acero. De sección 0.3x,0.33 metros. | und | 1.00 | $ 167,609.96 | $ 167,609.96 | 1.00 | $ 167,609.96 | | 0.00 | 1.00 | $ 167,609.96 | | $ - | 1.00 | $ 167,609.96 | | |
| 1.13 | Suministro e instalacion de valvula de bola de 2 pulgadas | und | 1.00 | $ 165,937.99 | $ 165,937.99 | 1.00 | $ 165,937.99 | | 0.00 | 1.00 | $ 165,937.99 | | $ - | 1.00 | $ 165,937.99 | | |
| 1.14 | Suministro e instalacion de valvula de bola de 3 pulgadas | und | 2.00 | $ 675,462.15 | $ 1,350,924.30 | 2.00 | $ 1,350,924.30 | | 0.00 | 2.00 | $ 1,350,924.30 | | $ - | 2.00 | $ 1,350,924.30 | | |
| 1.15 | Suministro e instalacion de valvula de bola de 4 pulgadas | und | 2.00 | $ 736,427.73 | $ 1,472,855.46 | 2.00 | $ 1,472,855.46 | | 0.00 | 2.00 | $ 1,472,855.46 | | $ - | 2.00 | $ 1,472,855.46 | | |
| 1.16 | Instalación de tubería PVC de 4 pulg. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 12.00 | $ 3,260.86 | $ 39,130.32 | 12.00 | $ 39,130.32 | | 0.00 | 12.00 | $ 39,130.32 | | $ - | 12.00 | $ 39,130.32 | | |
| 1.17 | Instalación de tubería PVC de 3 pulg. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 13.00 | $ 45,239.09 | $ 588,108.17 | 13.00 | $ 588,108.17 | - | -13.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 1.18 | Instalación de tubería PVC de 2 pulg. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 13.00 | $ 26,825.00 | $ 348,725.00 | 34.50 | $ 925,462.50 | | 0.00 | 34.50 | $ 925,462.50 | | $ - | 34.50 | $ 925,462.50 | | |
| 1.19 | Suministro e instalacion de pasos escalera en hierro de 1/2 pulg L=1 m | kg | 7.00 | $ 28,449.33 | $ 199,145.31 | 7.00 | $ 199,145.31 | | 0.00 | 0.00 | $ - | 7.00 | $ 199,145.31 | 7.00 | $ 199,145.31 | | |
| 1.20 | Suministro e instalacion de tapas en lamina alfajor de 1/4, angulo 2x2x1/8 pulg de 1x1 m, con marco en angulo 2x2*1/8, con bisagra, aros y candado | und | 1.00 | $ 690,461.09 | $ 690,461.09 | 1.00 | $ 690,461.09 | | 0.00 | 1.00 | $ 690,461.09 | | $ - | 1.00 | $ 690,461.09 | | |
| 1.21 | Suministro e instalacion de tapas en lamina alfajor de 1/4, angulo 2x2x1/8 pulg de 0,6*0,6x1 m, con marco en angulo 2x2*1/8, con bisagra, aros y candado | und | 1.00 | $ 476,375.68 | $ 476,375.68 | 1.00 | $ 476,375.68 | | 0.00 | 1.00 | $ 476,375.68 | | $ - | 1.00 | $ 476,375.68 | | |
| | **ITEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | | | | 0.00 | | | |
| NP 1.22 | Sobre acarreo a lomo de mula hasta el sitio de construcción estructuras de captación | kg | 0.00 | $ 377.00 | $ - | 220476.92 | $ 83,119,798.84 | + | 2,125.04 | 187662.49 | $ 70,748,758.73 | 34939.47 | $ 13,172,180.19 | 222601.96 | $ 83,920,938.92 | | |
| NP 1.23 | Gaviones de contención para estabilizar talud | M3 | 0.00 | $ 266,238.00 | $ - | 50.00 | $ 13,311,900.00 | - | -50.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |

**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.**

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
CONTRATO No.: 203 - 2023
VALOR: $ 1.059.600.000
VALOR ADICIONAL: $227.463.780
VALOR TOTAL: $1.287.063.780
ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000
FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024
FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024
FVPC 09 DE JULIO DE 2025

FECHA DE SUSPENSION 01: N/A
FECHA DE REINICIACION 01: N/A
FECHA DE SUSPENSION 02: N/A
FECHA DE REINICIACION 02: N/A
FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024
PLAZO: SEIS (06) MESES
PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES
PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES

ACTA DE RECIBO FINAL
No. 2

FECHA: 03/12/2024

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | | CANTIDADES ANTERIORES | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | | | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- | CANT | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR | | |
| NP 1.24 | Construcción de filtro, para estabilización de Talud | Gl. | 0.00 | $ 579,407.00 | $ - | 1.00 | $ 579,407.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 579,407.00 | | $ - | 1.00 | $ 579,407.00 | | |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 82,488,662.09** | | **$ 214,694,908.75** | | | | **$ 177,906,429.29** | | **$ 44,890,752.58** | | **$ 222,797,181.88** | | |
| **2** | **SISTEMA DE BOMBEO** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record. | m | 532.00 | $ 2,157.32 | $ 1,147,694.24 | 570.00 | $ 1,229,672.40 | | 0.00 | 570.00 | $ 1,229,672.40 | | $ - | 570.00 | $ 1,229,672.40 | | |
| 2.2 | Excavación manual en material comun; incluye mano de obra materiales y equipo | m3 | 78.48 | $ 33,199.20 | $ 2,605,473.22 | 169.60 | $ 5,630,584.32 | | 0.00 | 169.60 | $ 5,630,584.32 | | $ - | 169.60 | $ 5,630,584.32 | | |
| 2.3 | Relleno, tapado y apisonado a todo factor, incluye: material seleccionado de la misma excavación, equipos, herramientas y mano de obra (REDES) | m3 | 65.40 | $ 33,199.20 | $ 2,171,227.68 | 98.93 | $ 3,284,396.86 | | 0.00 | 98.93 | $ 3,284,396.86 | | $ - | 98.93 | $ 3,284,396.86 | | |
| 2.4 | Instalación de tubería PVC de 2-1/2 pulg. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 532.00 | $ 7,523.21 | $ 4,002,347.72 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 2.5 | Suministro e instalación de arena para base de tuberia PVC, incluye materiales , equipo y mano de obra para su correcta instalación | m3 | 13.08 | $ 33,199.20 | $ 434,245.54 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 2.6 | Suministro e instalación electrobomba de superficie con capacidad para un caudal de 2 LPS con una altura de 130 metros en columna de agua con motor de 1.5 HP incluido la conexión eléctrica e hidráulica | und | 1.00 | $ 14,500,756.20 | $ 14,500,756.20 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 2.7 | Suministro e instalación válvula ventosa de triple acción y a de 3" con accesorios | und | 1.00 | $ 751,418.09 | $ 751,418.09 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 2.8 | Suministro e instalación válvula de purga de 3 pulg | und | 1.00 | $ 309,044.73 | $ 309,044.73 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 2.9 | Suministro e instalacion de valvula de cheque 2-1/2 | und | 1.00 | $ 245,130.73 | $ 245,130.73 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| 2.10 | Cajilla de protección para válvulas de 0,50X0,5X0,50 m. libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI, tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye: suministro de materiales, uso de equipos y herramienta, instalación de accesorios, suministro e instalación de chorotes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra. | und | 1.00 | $ 467,257.07 | $ 467,257.07 | 1.00 | $ 467,257.07 | | 0.00 | 1.00 | $ 467,257.07 | | $ - | 1.00 | $ 467,257.07 | | |
| 2.11 | Cajilla de protección para válvulas de 1.00X1.00X1.00m. libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI, tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye: suministro de materiales, uso de equipos y herramienta, instalación de accesorios, suministro e instalación de chorotes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra. | und | 1.00 | $ 1,036,481.83 | $ 1,036,481.83 | 1.00 | $ 1,036,481.83 | | 0.00 | 1.00 | $ 1,036,481.83 | | $ - | 1.00 | $ 1,036,481.83 | | |
| 2.12 | Construccion a todo coste de Caseta de equipos según diseño | und | 1.00 | $ 3,423,003.47 | $ 3,423,003.47 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - | | |
| | **ITEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | | | | 0.00 | | | |
| NP 2,13 | Instalación de tubería PVC de 2 pulg RDE 21. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 0.00 | $ 3,106.07 | $ - | 570.00 | $ 1,770,459.91 | | 0.00 | 570.00 | $ 1,770,459.91 | | $ - | 570.00 | $ 1,770,459.91 | | |
| NP 2,14 | Suministro e instalación válvula de purga de 2" | und | 0.00 | $ 198,548.73 | $ - | 1.00 | $ 198,548.73 | | 0.00 | 1.00 | $ 198,548.73 | | $ - | 1.00 | $ 198,548.73 | | |
| NP 2,15 | Suministro e instalacion de valvula de cheque 2 " | m | 0.00 | $ 235,694.73 | $ - | 1.00 | $ 235,694.73 | | 0.00 | 1.00 | $ 235,694.73 | | $ - | 1.00 | $ 235,694.73 | | |
| NP 2,16 | Suministro e instalación válvula ventosa de triple acción y a de 2" con accesorios | und | 0.00 | $ 617,576.09 | $ - | 1.00 | $ 617,576.09 | | 0.00 | 1.00 | $ 617,576.09 | | $ - | 1.00 | $ 617,576.09 | | |
| NP 2.17 | Suministro e instalación electrobomba sumergible con capacidad para un caudal de 200 LPM con una altura de 130 metros en columna de agua con motor de 5.0 HP. | und | 0.00 | $ 20,097,368.20 | $ - | 1.00 | $ 20,097,368.20 | | 0.00 | 0.00 | $ - | 1.00 | $ 20,097,368.20 | 1.00 | $ 20,097,368.20 | | |
| NP 2.18 | Suministro de tuberia PVC de 2 pulg RDE 21. | ML | 0.00 | $ 22,105.95 | $ - | 16.00 | $ 353,695.20 | | 0.00 | 16.00 | $ 353,695.20 | | $ - | 16.00 | $ 353,695.20 | | |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 31,094,080.52** | | **$ 34,921,735.34** | | | | **$ 14,824,367.14** | | **$ 20,097,368.20** | | **$ 34,921,735.00** | | |
| **3** | **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Q= 2,0 LPS** | | | | | | | | | | | | | 0.00 | | | |
| 3.1 | Localización y replanteo para Estructuras de Acueducto | m2 | 15.00 | $ 2,878.05 | $ 43,170.75 | 15.00 | $ 43,170.75 | | 0.00 | 15.00 | $ 43,170.75 | | $ - | 15.00 | $ 43,170.75 | | |

**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.**

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
CONTRATO No.: 203 - 2023
VALOR: $ 1.059.600.000
VALOR ADICIONAL: $227.463.780
VALOR TOTAL: $1.287.063.780
ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000
FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024
FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024
FVPC 09 DE JULIO DE 2025

FECHA DE SUSPENSION 01: N/A
FECHA DE REINICIACION 01: N/A
FECHA DE SUSPENSION 02: N/A
FECHA DE REINICIACION 02: N/A
FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024
PLAZO: SEIS (06) MESES
PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES
PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES

ACTA DE RECIBO FINAL
No. 2

FECHA: 03/12/2024

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | CANTIDADES ANTERIORES | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR |
| 3.2 | Excavación manual en material comun; incluye mano de obra materiales y equipo | m3 | 4.50 | $ 33,199.20 | $ 149,396.40 | 6.96 | $ 231,066.43 | | 0.00 | 6.96 $ 231,066.43 | | $ - | 6.96 | $ 231,066.43 |
| 3.3 | Concreto para solado, limpieza y/o rellenos fluidos - 1700 PSI (140KG/CM2) - Espesor=0.10 metros. | m2 | 15.00 | $ 51,045.90 | $ 765,688.50 | 15.00 | $ 765,688.50 | | 0.00 | 15.00 $ 765,688.50 | | $ - | 15.00 | $ 765,688.50 |
| 3.4 | Concreto de Fc=280 kg/CM2, para estructuras enterradas y semienterradas. | m3 | 3.75 | $ 1,173,724.59 | $ 4,401,467.21 | 3.75 | $ 4,401,467.21 | | 0.00 | 3.75 $ 4,401,467.21 | | $ - | 3.75 | $ 4,401,467.21 |
| 3.5 | Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones. | kg | 240.00 | $ 9,776.37 | $ 2,346,328.80 | 240.00 | $ 2,346,328.80 | | 0.00 | 240.00 $ 2,346,328.80 | | $ - | 240.00 | $ 2,346,328.80 |
| 3.6 | Suministro e intalacion de planta de tratamiento compacta 2LPS con todos los procesos del RAS (adicion de quimicos, mezcla, aireacion, floculacion, sedimentacion, filtracion y fluoracion | und | 1.00 | $ 163,803,780.00 | $ 163,803,780.00 | 1.00 | $ 163,803,780.00 | | 0.00 | 1.00 $ 163,803,780.00 | | $ - | 1.00 | $ 163,803,780.00 |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 171,509,831.66** | | **$ 171,591,501.69** | | | **$ 171,591,501.69** | | **$ -** | | **$ 171,591,501.00** |
| 4 | **TANQUE DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO** | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Localización y replanteo para Estructuras de Acueducto | m2 | 18.49 | $ 2,878.05 | $ 53,215.14 | 18.49 | $ 53,215.14 | | 0.00 | 18.49 $ 53,215.14 | | $ - | 18.49 | $ 53,215.14 |
| 4.2 | Excavación manual en material comun; incluye mano de obra materiales y equipo | m3 | 29.20 | $ 33,199.20 | $ 969,416.64 | 31.74 | $ 1,053,742.61 | | 0.00 | 31.74 $ 1,053,742.61 | | $ - | 31.74 | $ 1,053,742.61 |
| 4.3 | Concreto de Fc=280 kg/CM2, para estructuras enterradas y semienterradas. | m3 | 10.95 | $ 1,173,724.59 | $ 12,852,284.26 | 14.55 | $ 17,077,692.78 | | 0.00 | 14.55 $ 17,077,692.78 | | $ - | 14.55 | $ 17,077,692.78 |
| 4.4 | Concreto para solado, limpieza y/o rellenos fluidos - 1700 PSI (140KG/CM2) - Espesor=0.10 metros. | m2 | 18.49 | $ 51,045.90 | $ 943,838.69 | 19.36 | $ 988,248.62 | | 0.00 | 19.36 $ 988,248.62 | | $ - | 19.36 | $ 988,248.62 |
| 4.5 | Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones. | kg | 2261.35 | $ 9,776.37 | $ 22,107,794.30 | 2261.35 | $ 22,107,794.30 | | 0.00 | 2261.35 $ 22,107,794.30 | | $ - | 2261.35 | $ 22,107,794.30 |
| 4.6 | Suministro e Instalación de Mortero Relación 1:2 Impermeabilizado | m2 | 51.20 | $ 45,068.04 | $ 2,307,483.65 | 51.20 | $ 2,307,483.65 | | 0.00 | 51.20 $ 2,307,483.65 | | $ - | 51.20 | $ 2,307,483.65 |
| 4.7 | Suministro e instalacion de cinta PVC de 0.15 metros para junta de construccion en tanques. | m | 16.00 | $ 54,261.00 | $ 868,176.00 | 16.00 | $ 868,176.00 | | 0.00 | 16.00 $ 868,176.00 | | $ - | 16.00 | $ 868,176.00 |
| 4.8 | Suministro e intalacion de pasos escalera en hierro de 1/2 pulg L=1 m | kg | 8.00 | $ 22,449.33 | $ 179,594.64 | 8.00 | $ 179,594.64 | | 0.00 | 0.00 $ - | 8.00 | $ 179,594.64 | 8.00 | $ 179,594.64 |
| 4.9 | Suministro e instalacion de tapas en lamina alfajor de 1/4, angulo 2x2x1/8 pulg de 1x1 m, con marco en angulo 2x2*1/8, con bisagra, aros y candado | und | 1.00 | $ 690,461.09 | $ 690,461.09 | 1.00 | $ 690,461.09 | | 0.00 | 1.00 $ 690,461.09 | | $ - | 1.00 | $ 690,461.09 |
| 4.10 | Suministro e Instalación de tuberia PVC de 2 pulg. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 13.00 | $ 26,825.00 | $ 348,725.00 | 13.00 | $ 348,725.00 | | 0.00 | 13.00 $ 348,725.00 | | $ - | 13.00 | $ 348,725.00 |
| 4.11 | Suministro e instalacion de valvula de bola de 2 pulgadas | und | 1.00 | $ 190,043.48 | $ 190,043.48 | 1.00 | $ 190,043.48 | | 0.00 | 1.00 $ 190,043.48 | | $ - | 1.00 | $ 190,043.48 |
| 4.12 | Suministro e instalador de macromedidor volumentrico bridado de 2 pulgadas | und | 1.00 | $ 5,393,649.81 | $ 5,393,649.81 | 1.00 | $ 5,393,649.81 | | 0.00 | 0.00 $ - | 1.00 | $ 5,393,649.81 | 1.00 | $ 5,393,649.81 |
| 4.13 | Suministro e instalacion de flotador en cobre de 2 pulgadas | und | 1.00 | $ 551,308.73 | $ 551,308.73 | 1.00 | $ 551,308.73 | | 0.00 | 0.00 $ - | 1.00 | $ 551,308.73 | 1.00 | $ 551,308.73 |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 47,455,991.43** | | **$ 51,810,135.85** | | | **$ 45,685,582.67** | | **$ 6,124,553.18** | | **$ 51,810,135.85** |
| 5 | **CERRAMIENTO DE PROTECCION** | | | | | | | | | | | | 0.00 | $ - |
| 5.1 | Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record. | ml | 69.00 | $ 2,157.32 | $ 148,855.08 | 35.00 | $ 75,506.20 | | 0.00 | 35.00 $ 75,506.20 | | $ - | 35.00 | $ 75,506.20 |
| 5.2 | Excavación manual en material comun; incluye mano de obra materiales y equipo | m3 | 3.15 | $ 33,199.20 | $ 104,577.48 | 3.15 | $ 104,577.48 | - | -0.04 | 3.11 $ 103,249.51 | | $ - | 3.11 | $ 103,249.51 |
| 5.3 | Concreto de Fc=210 kg/CM2, para estructuras enterradas y semienterradas, Viga de cimentacion. | m3 | 3.15 | $ 1,160,064.82 | $ 3,654,204.18 | 3.15 | $ 3,654,204.18 | - | -0.11 | 3.04 $ 3,526,597.05 | | $ - | 3.04 | $ 3,526,597.05 |
| 5.4 | Concreto de Fc=210 kg/CM2, para estructuras enterradas y semienterradas. Columnetas | m3 | 0.50 | $ 1,160,064.82 | $ 580,032.41 | 0.38 | $ 440,824.63 | - | -0.03 | 0.35 $ 406,022.69 | | $ - | 0.35 | $ 406,022.69 |
| 5.5 | Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones. | kg | 143.00 | $ 9,776.37 | $ 1,398,020.91 | 176.84 | $ 1,728,853.28 | | 0.00 | 176.84 $ 1,728,853.28 | | $ - | 176.84 | $ 1,728,853.28 |

**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.**

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
CONTRATO No.: 203 - 2023
VALOR: $ 1.059.600.000
VALOR ADICIONAL: $227.463.780
VALOR TOTAL: $1.287.063.780
ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000
FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024
FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024
FVPC 09 DE JULIO DE 2025

FECHA DE SUSPENSION 01: N/A
FECHA DE REINICIACION 01: N/A
FECHA DE SUSPENSION 02: N/A
FECHA DE REINICIACION 02: N/A
FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024
PLAZO: SEIS (06) MESES
PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES
PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES

ACTA DE RECIBO FINAL
No. 2

FECHA: 03/12/2024

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | CANTIDADES ANTERIORES | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- CANT | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR |
| 5.6 | Muros en bloque hueco 5 pañetado | m2 | 16.00 | $ 100,497.30 | $ 1,607,956.80 | 16.00 | $ 1,607,956.80 | - -2.01 | 13.99 | $ 1,405,957.23 | | $ - | 13.99 | $ 1,405,957.23 |
| 5.7 | Suministro e instalacion de malla calibre 10 eslabonada soportes en tuberia galvanizada de ø=2" con pie de amigos en las esquinas (incluyen tapon) | m2 | 64.00 | $ 189,624.82 | $ 12,135,988.48 | 64.00 | $ 12,135,988.48 | - -8.04 | 55.96 | $ 10,611,404.93 | | $ - | 55.96 | $ 10,611,404.93 |
| 5.8 | Suministro e instalacion de porton de 2 m x 3m en tubo galvanizado de 2" y malla calibre 10 eslabonada | m2 | 6.00 | $ 317,413.73 | $ 1,904,482.38 | 6.00 | $ 1,904,482.38 | 0.00 | 6.00 | $ 1,904,482.38 | | $ - | 6.00 | $ 1,904,482.38 |
| 5.9 | Suministro y colocación de gravilla en área de cerramiento | m2 | 35.00 | $ 30,246.71 | $ 1,058,634.85 | 35.00 | $ 1,058,634.85 | - -5.52 | 29.48 | $ 891,673.01 | | $ - | 29.48 | $ 891,673.01 |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 22,592,752.57** | | **$ 22,711,028.28** | | | **$ 20,653,746.28** | | **$ -** | | **$ 20,653,746.28** |
| 6 | **RED DE DISTRIBUCION** | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record. | m | 8963.54 | $ 2,157.32 | $ 19,337,224.11 | 9699.34 | $ 20,924,580.17 | - -268.08 | 9431.26 | $ 20,346,245.82 | | $ - | 9431.26 | $ 20,346,245.82 |
| 6.2 | Excavación manual en material comun; incluye mano de obra materiales y equipo | m3 | 965.27 | $ 33,199.20 | $ 32,046,191.78 | 0.00 | $ - | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 6.3 | Excavación Mecánica a todo factor. Incluye: mano de obra, materiales y equipo. | m3 | 2341.98 | $ 33,199.20 | $ 77,751,862.42 | 3537.94 | $ 117,456,777.65 | - -5.87 | 3532.07 | $ 117,261,898.34 | | $ - | 3532.07 | $ 117,261,898.34 |
| 6.4 | Relleno, tapado y apisonado a todo factor, incluye: material seleccionado de la misma excavación, equipos, herramientas y mano de obra (REDES) | m3 | 2933.46 | $ 33,199.20 | $ 97,388,525.23 | 3201.63 | $ 106,291,554.70 | - -5.37 | 3196.26 | $ 106,113,274.99 | | $ - | 3196.26 | $ 106,113,274.99 |
| 6.5 | Suministro e instalación de arena para base de tubería PVC, incluye materiales , equipo y mano de obra para su correcta instalación | m3 | 358.56 | $ 33,199.20 | $ 11,903,905.15 | 341.07 | $ 11,323,251.14 | - -8.04 | 333.03 | $ 11,056,329.58 | | $ - | 333.03 | $ 11,056,329.58 |
| 6.6 | Instalación de tubería PVC de 1/2 pulg RDE 13,5. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 4894.80 | $ 1,937.69 | $ 9,484,605.01 | 4943.31 | $ 9,578,602.35 | - -243.08 | 4700.23 | $ 9,107,588.67 | | $ - | 4700.23 | $ 9,107,588.67 |
| 6.7 | Instalación de tubería PVC de 1/2 pulg RDE 9. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 1285.00 | $ 1,937.69 | $ 2,489,931.65 | 1947.80 | $ 3,774,232.59 | 0.00 | 1947.80 | $ 3,774,232.59 | | $ - | 1947.80 | $ 3,774,232.59 |
| 6.8 | Instalación de tubería PVC de 1 pulg RDE 21. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 1974.24 | $ 2,197.87 | $ 4,339,122.87 | 1974.24 | $ 4,339,122.87 | 0.00 | 1974.24 | $ 4,339,122.87 | | $ - | 1974.24 | $ 4,339,122.87 |
| 6.9 | Instalación de tubería PVC de 1 -1/2 pulg RDE 21. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 795.70 | $ 2,715.99 | $ 2,161,113.24 | 805.35 | $ 2,187,322.55 | 0.00 | 805.35 | $ 2,187,322.55 | | $ - | 805.35 | $ 2,187,322.55 |
| 6.10 | Instalación de tubería PVC de 2 pulg RDE 21. Incluye: arreglo del fondo de la zanja, bajada y empalme del tubo, limpiador, lubricante, instalación de accesorios y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la obra. | m | 3.70 | $ 3,106.07 | $ 11,492.46 | 3.70 | $ 11,492.46 | 0.00 | 3.70 | $ 11,492.46 | | $ - | 3.70 | $ 11,492.46 |
| 6.11 | Suministro e instalcion de Valvula de bola de 1 pulg para sectorizacion | und | 3.00 | $ 83,547.76 | $ 250,643.28 | 3.00 | $ 250,643.28 | 0.00 | 3.00 | $ 250,643.28 | | $ - | 3.00 | $ 250,643.28 |
| 6.12 | Suministro e instalcion de Valvula de bola de 1/2 pulg para sectorizacion y lavado | und | 8.00 | $ 32,021.27 | $ 256,170.16 | 8.00 | $ 256,170.16 | 0.00 | 8.00 | $ 256,170.16 | | $ - | 8.00 | $ 256,170.16 |
| 6.13 | Suministro e instalcion de Valvula de bola de 1- 1/2 pulg para sectorizacion | und | 2.00 | $ 159,869.36 | $ 319,738.72 | 2.00 | $ 319,738.72 | 0.00 | 2.00 | $ 319,738.72 | | $ - | 2.00 | $ 319,738.72 |
| 6.14 | Suministro e intalacion de T PVC 2 Presion | und | 1.00 | $ 30,080.27 | $ 30,080.27 | 1.00 | $ 30,080.27 | 0.00 | 1.00 | $ 30,080.27 | | $ - | 1.00 | $ 30,080.27 |
| 6.15 | Suministro e intalacion de T PVC 1/2 Presion | und | 15.00 | $ 6,538.28 | $ 98,074.20 | 15.00 | $ 98,074.20 | 0.00 | 15.00 | $ 98,074.20 | | $ - | 15.00 | $ 98,074.20 |
| 6.16 | Suministro e intalacion Reduccion de 2 a 1/2 Presion | und | 1.00 | $ 18,993.05 | $ 18,993.05 | 1.00 | $ 18,993.05 | - -1.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 6.17 | Suministro e intalacion Reduccion de 1-1/2 a 1 Presion | und | 4.00 | $ 14,715.03 | $ 58,860.12 | 4.00 | $ 58,860.12 | 0.00 | 4.00 | $ 58,860.12 | | $ - | 4.00 | $ 58,860.12 |
| 6.18 | Suministro e intalacion Reduccion de 1 a 1/2 Presion | und | 10.00 | $ 14,715.03 | $ 147,150.30 | 10.00 | $ 147,150.30 | 0.00 | 10.00 | $ 147,150.30 | | $ - | 10.00 | $ 147,150.30 |
| 6.19 | Cajilla de protección para válvulas de 1.00X1.00X1.00m. libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI, tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye: suministro de materiales, uso de equipos y herramienta, instalación de accesorios, suministro e instalación de chorotes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra. | und | 14.00 | $ 1,036,481.83 | $ 14,510,745.62 | 14.00 | $ 14,510,745.62 | - -1.00 | 13.00 | $ 13,474,263.79 | | $ - | 13.00 | $ 13,474,263.79 |

**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.**

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
CONTRATO No.: 203 - 2023
VALOR: $ 1.059.600.000
VALOR ADICIONAL: $227.463.780
VALOR TOTAL: $1.287.063.780
ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000
FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024
FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024
FVPC 09 DE JULIO DE 2025

FECHA DE SUSPENSION 01: N/A
FECHA DE REINICIACION 01: N/A
FECHA DE SUSPENSION 02: N/A
FECHA DE REINICIACION 02: N/A
FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024
PLAZO: SEIS (06) MESES
PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES
PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES

ACTA DE RECIBO FINAL
No. 2

FECHA: 03/12/2024

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | CANTIDADES ANTERIORES | | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- | CANT | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR |
| 6.20 | Cajilla de protección para válvulas de 0,50X0,5X0,50 m. libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI, tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye: suministro de materiales, uso de equipos y herramienta, instalación de accesorios, suministro e instalación de chorotes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra. | und | 11.00 | $ 467,257.00 | $ 5,139,827.00 | 11.00 | $ 5,139,827.00 | | 2.00 | 11.00 | $ 5,139,827.00 | 2.00 | $ 934,514.00 | 13.00 | $ 6,074,341.00 |
| 6.21 | Suministro e instalacion de valvula de ventosa de 1 pulg | und | 6.00 | $ 395,133.55 | $ 2,370,801.30 | 6.00 | $ 2,370,801.30 | | 0.00 | 6.00 | $ 2,370,801.30 | | $ - | 6.00 | $ 2,370,801.30 |
| 6.22 | Suministro e Instalación acometidas domiciliarias. Incluye: Tubería de 1/2" PF+UAD, Registro anti fraude, Registro de bola de Incorporación de 1/2", micromedidor de 1/2", cajilla plástica con llave de seguridad y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | und | 27.00 | $ 380,723.73 | $ 10,279,540.71 | 27.00 | $ 10,279,540.71 | | 0.00 | 27.00 | $ 10,279,540.71 | | $ - | 27.00 | $ 10,279,540.71 |
| 6.23 | Suministro e intalacion Reduccion de 2 a 1 Presion | und | 1.00 | $ 12,693.69 | $ 12,693.69 | 1.00 | $ 12,693.69 | | 0.00 | 1.00 | $ 12,693.69 | | $ - | 1.00 | $ 12,693.69 |
| 6.24 | Suministro e intalacion Reduccion de 2 a 1- 1/2 Presion | und | 1.00 | $ 12,677.64 | $ 12,677.64 | 1.00 | $ 12,677.64 | | 0.00 | 1.00 | $ 12,677.64 | | $ - | 1.00 | $ 12,677.64 |
| 6.25 | Suministro e intalacion de T PVC 1 Presion | und | 8.00 | $ 9,240.64 | $ 73,925.12 | 8.00 | $ 73,925.12 | | 0.00 | 8.00 | $ 73,925.12 | | $ - | 8.00 | $ 73,925.12 |
| 6.26 | Suministro e intalacion de T PVC 1- 1/2 Presion | und | 6.00 | $ 17,397.64 | $ 104,385.84 | 6.00 | $ 104,385.84 | | 0.00 | 6.00 | $ 104,385.84 | | $ - | 6.00 | $ 104,385.84 |
| 6.31 | Suministro de tubería PVC de 2 pulg RDE 21. | m | 3.70 | $ 22,105.95 | $ 81,792.02 | 3.70 | $ 81,792.02 | | 0.00 | 3.70 | $ 81,792.02 | | $ - | 3.70 | $ 81,792.02 |
| | **ITEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | | | | 0.00 | |
| NP 6.32 | Tubería PVC de 1 -1/2 pulg RDE 21. | Tubo | | $ 82,843.00 | | 3.00 | $ 248,529.00 | | 0.00 | 3.00 | $ 248,529.00 | | $ - | 3.00 | $ 248,529.00 |
| NP 6.33 | Tubería PVC de 1 pulg RDE 21 | Tubo | | $ 35,224.00 | | 1.00 | $ 35,224.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 35,224.00 | | $ - | 1.00 | $ 35,224.00 |
| NP 6.34 | tubería PVC de 1/2 pulg RDE 9 | Tubo | | $ 28,389.00 | | 114.00 | $ 3,236,346.00 | | 0.00 | 114.00 | $ 3,236,346.00 | | $ - | 114.00 | $ 3,236,346.00 |
| NP 6.35 | tubería PVC de 1/2 pulg RDE 13,5 | Tubo | | $ 20,257.00 | | 8.00 | $ 162,056.00 | - | -8.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 290,680,072.96** | | **$ 313,335,190.52** | | | | **$ 310,428,231.03** | | **$ 934,514.00** | | **$ 311,362,745.03** |
| 7 | **SISTEMA ELECTRICO** | | | | | | | | | | | | | 0.00 | |
| 1 | SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA EH-514 N2 DE RETENCION ARRANQUE Y TERMINAL, CRUCETAS, DIAGONALES, HERRAJES YA ISLADORES | und | 2.00 | $ 1,713,135.00 | $ 3,426,270.00 | 2.00 | $ 3,426,270.00 | | 2.00 | 2.00 | $ 3,426,270.00 | 2.00 | $ 3,426,270.00 | 4.00 | $ 6,852,540.00 |
| 2 | SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA EH-510 N2 DE PASO INCLUYE CRUCETAS, DIAGONALES, HERRAJES YA AISLADORES | und | 2.00 | $ 1,099,403.00 | $ 2,198,806.00 | 1.00 | $ 1,099,403.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 1,099,403.00 | | $ - | 1.00 | $ 1,099,403.00 |
| 3 | SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA EH-512 N2 DE RETENCION INCLUYE CRUCETAS, DIAGONALES, HERRAJES YA ISLADORES | und | 1.00 | $ 1,521,285.00 | $ 1,521,285.00 | 1.00 | $ 1,521,285.00 | - | -1.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 4 | SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA EH-515 N2 DOBLE RETENCION INCLUYE CRUCETAS, DIAGONALES, HERRAJES YA ISLADORES | und | 1.00 | $ 2,250,024.00 | $ 2,250,024.00 | 4.00 | $ 9,000,096.00 | | 0.00 | 3.00 | $ 6,750,072.00 | 1.00 | $ 2,250,024.00 | 4.00 | $ 9,000,096.00 |
| 5 | ESTRUCTURA 710 MONTAJE TRANFORMADOR MONOFASICO | und | 1.00 | $ 3,902,811.00 | $ 3,902,811.00 | 1.00 | $ 3,902,811.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 3,902,811.00 | | $ - | 1.00 | $ 3,902,811.00 |
| 6 | SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA DE PASO EN BAJA TENSION CON PERNOS Y CINTA BANDIT | und | 1.00 | $ 236,568.00 | $ 236,568.00 | 2.00 | $ 473,136.00 | | 0.00 | 2.00 | $ 473,136.00 | | $ - | 2.00 | $ 473,136.00 |
| 7 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE CORTACIRCUITO 15 KV 100 A CON FUSIBLE INCLUYE CRUCETAS, DIAGONALES Y HERRAJES | und | 4.00 | $ 468,950.00 | $ 1,875,800.00 | 2.00 | $ 937,900.00 | | 0.00 | 2.00 | $ 937,900.00 | | $ - | 2.00 | $ 937,900.00 |
| 8 | SUMINISTRO Y MONTAJE DPS 2 KV - 10 KA INCLUYE CRUCETAS, DIAGONALES Y HERRAJES | und | 4.00 | $ 420,146.00 | $ 1,680,584.00 | 2.00 | $ 840,292.00 | | 0.00 | 0.00 | $ - | 2.00 | $ 840,292.00 | 2.00 | $ 840,292.00 |
| 9 | CABLE TRENZADO 2 x 35 + 1 x 50 | m | 60.00 | $ 42,107.00 | $ 2,526,420.00 | 60.00 | $ 2,526,420.00 | | 0.00 | 60.00 | $ 2,526,420.00 | | $ - | 60.00 | $ 2,526,420.00 |
| 10 | CAJA DE PUESTA A TIERRA CON TAPA PARA INSPECCION (TRANSFORMADOR Y DPS) INCLUYE DOBLE LINEA A TIERRA | und | 1.00 | $ 426,020.00 | $ 426,020.00 | 1.00 | $ 426,020.00 | | 0.00 | 0.00 | $ - | 1.00 | $ 426,020.00 | 1.00 | $ 426,020.00 |
| 11 | CONDUCTOR ACSR No. 2 ACSR CABLE ECOLOGICO POR MT. | m | 1200.00 | $ 30,941.00 | $ 37,129,200.00 | 1242.00 | $ 38,428,722.00 | - | -54.29 | 1156.367 | $ 35,779,151.35 | 31.344 | $ 969,814.70 | 1187.711 | $ 36,748,966.05 |
| 12 | LAMPARAS LED DE 60W CON FOTOCELDA ALUMBRADO EXTERIOR PARA SEGURIDAD DEL TRANSFORMADOR - EQUIPO DE MEDIDA Y CASETA MOTOBOMBA | und | 2.00 | $ 926,045.00 | $ 1,852,090.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 13 | POSTE DE CONCRETO 8 M X 510 KGF REFORZADO Y VIBRADO | und | 1.00 | $ 1,580,173.00 | $ 1,580,173.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 14 | POSTES DE CONCRETO 12 M X 750 KGF REFORZADO Y VIBRADO | und | 3.00 | $ 2,426,832.50 | $ 7,280,497.50 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 15 | POSTES DE CONCRETO 12 M X 510 KGF REFORZADO Y VIBRADO | und | 3.00 | $ 2,426,832.50 | $ 7,280,497.50 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 16 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA 13,8 KV / 220 / 127 V. | und | 1.00 | $ 12,124,061.00 | $ 12,124,061.00 | 1.00 | $ 12,124,061.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 12,124,061.00 | | $ - | 1.00 | $ 12,124,061.00 |
| 17 | TEMPLETES DIRECTOS A TIERRA | und | 4.00 | $ 634,983.00 | $ 2,539,932.00 | 20.00 | $ 12,699,660.00 | | 0.00 | 20.00 | $ 12,699,660.00 | | $ - | 20.00 | $ 12,699,660.00 |
| 18 | TABLERO DE MEDIDA Y PROTECCION (CERTIFICADO RETIE) INCLUYE MURETE PARA SU INSTALACION | und | 1.00 | $ 13,442,979.00 | $ 13,442,979.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 19 | CONTADOR BIFASICO TRIFILAR Proyectado con Tecnologia AMI - 2 x 20 / 100 A. 2 x 120 / 208 V. Clase 1 incluye totalizador general de 2 x 40 A | und | 1.00 | $ 5,802,876.00 | $ 5,802,876.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |

**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.**

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
CONTRATO No.: 203 - 2023
VALOR: $ 1.059.600.000
VALOR ADICIONAL: $227.463.780
VALOR TOTAL: $1.287.063.780
ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000
FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024
FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024
FVPC 09 DE JULIO DE 2025

FECHA DE SUSPENSION 01: N/A
FECHA DE REINICIACION 01: N/A
FECHA DE SUSPENSION 02: N/A
FECHA DE REINICIACION 02: N/A
FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024
PLAZO: SEIS (06) MESES
PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES
PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES

ACTA DE RECIBO FINAL
No. 2

FECHA: 03/12/2024

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | CANTIDADES ANTERIORES | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- | CANT | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR |
| 20 | Suministro y montaje de acometidas Trifilares (2No.4+1No.6+8T) THHN-AWG En ducto de 1½" IMC desde Medidor hasta T.A. Caseta Motobomba | m | 50.00 | $ 212,384.00 | $ 10,619,200.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 21 | Suministro y montaje de tablero de 8 circuitos Bifasico, incluye Breakers. (Interruptores enchufables 2 de 1 x 20 A - 1 de 2 x 30 A y 1 de 2 x 40 A Totalizador General) | und | 1.00 | $ 814,339.97 | $ 814,339.97 | 1.00 | $ 814,339.97 | | 0.00 | 0.00 | $ - | 1.00 | $ 814,339.97 | 1.00 | $ 814,339.97 |
| 22 | Suministro y montaje de ducto galvanizado diamtero 1½" IMC, (Bajante acometidas) incluye codos. | m | 20.00 | $ 93,278.00 | $ 1,865,560.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 23 | Malla a tierra area proteccion caseta motobomba Incluye Alambre de Cu desnudo No.2, y 4 Varillas de puesta a tierra 2,44 x 5/8" | und | 1.00 | $ 4,762,266.00 | $ 4,762,266.00 | 0.00 | $ - | | 0.00 | 0.00 | $ - | | $ - | 0.00 | $ - |
| 24 | Suministro e Instalación de 9 Placas de identificación norma Electrohuila (estructuras e identificacion placa del transformador) (Incluye cinta band it y hebillas) con suministro de materiales y elementos necesarios. | und | 1.00 | $ 1,298,848.80 | $ 1,298,848.80 | 1.00 | $ 1,298,848.80 | | 0.00 | 0.00 | $ - | 1.00 | $ 1,298,848.80 | 1.00 | $ 1,298,848.80 |
| | **ITEM NUEVOS SISTEMA ELÉCTRICO** | | | | | | | | | 0.00 | | | $ - | 0.00 | $ - |
| 7,24N | Localizacion y replanteo | Km | | $ 749,457.00 | $ - | 0.58 | $ 430,937.78 | - | -0.02 | 0.557 | $ 417,447.55 | | $ - | 0.557 | $ 417,447.55 |
| 7,25N | Poste metalico embonado 10 mts x 510 kgfr | U | | $ 2,601,677.00 | $ - | 1.00 | $ 2,601,677.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 2,601,677.00 | | $ - | 1.00 | $ 2,601,677.00 |
| 7,26N | Poste metalico embonado 12 mts x 750 kgfr | U | | $ 3,730,406.00 | $ - | 6.00 | $ 22,382,436.00 | | 0.00 | 6.00 | $ 22,382,436.00 | | $ - | 6.00 | $ 22,382,436.00 |
| 7,27N | Poste metalico embonado 12 m de 510 Kgfr | U | | $ 3,431,873.00 | $ - | 1.00 | $ 3,431,873.00 | | 0.00 | 1.00 | $ 3,431,873.00 | | $ - | 1.00 | $ 3,431,873.00 |
| 7,33N | Instalación de Acometidas Domiciliarias, Monofasico Trifilar con Cable Concéntrico | U | | $ 2,582,829.00 | $ - | 2.00 | $ 5,165,658.00 | - | -1.00 | 0.00 | $ - | 1.00 | $ 2,582,829.00 | 1.00 | $ 2,582,829.00 |
| 7,34N | Instalación de herrajes para aterrizaje poste embonado (metálico) de 12, 10, y 8 mts | U | | $ 235,962.00 | $ - | 7.00 | $ 1,651,734.00 | - | -1.00 | 6.00 | $ 1,415,772.00 | | $ - | 6.00 | $ 1,415,772.00 |
| 7,35N | Suministro e Instalación Cable de Acero Galvanizado extraresistente de 1/4" | Km. | | $ 4,962,785.00 | $ - | 0.62 | $ 3,081,889.49 | - | -0.11 | 0.507 | $ 2,516,132.00 | | $ - | 0.507 | $ 2,516,132.00 |
| 7,36N | Instalación linea a tierra media tensión / baja tensión | U | | $ 299,914.00 | $ - | 5.00 | $ 1,499,570.00 | - | -3.00 | 2.00 | $ 599,828.00 | | $ - | 2.00 | $ 599,828.00 |
| 7,37N | Estructura para Cable de Guarda (para Retención y para Angulo de 0° a 15°) | U | | $ 553,168.00 | $ - | 7.00 | $ 3,872,176.00 | | 0.00 | 7.00 | $ 3,872,176.00 | | $ - | 7.00 | $ 3,872,176.00 |
| 7,38N | Cimentación poste metálico embonado de 10 y 12 m. (incluye materiales) | U | | $ 364,752.00 | $ - | 7.00 | $ 2,553,264.00 | | 0.00 | 7.00 | $ 2,553,264.00 | | $ - | 7.00 | $ 2,553,264.00 |
| | **VALOR TOTAL CAPITULO** | | | | **$ 128,437,108.77** | | **$ 136,190,480.04** | | | | **$ 119,509,489.90** | | **$ 12,608,438.47** | | **$ 132,117,928.37** |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **TOTAL COSTO DIRECTO** | | | | **$ 774,258,500.00** | | **$ 945,254,980.00** | | | | **$ 860,599,348.00** | | **$ 84,655,626.00** | | **$ 945,254,973.00** |
| | **COSTOS INDIRECTOS** | A. | 23% | | $ 178,079,455.00 | | $ 217,408,645.00 | | | | $ 197,937,850.00 | | $ 19,470,793.00 | | $ 217,408,643.00 |
| | | I. | 2% | | $ 15,485,170.00 | | $ 18,905,100.00 | | | | $ 17,211,987.00 | | $ 1,693,113.00 | | $ 18,905,100.00 |
| | | U. | 5% | | $ 38,712,925.00 | | $ 47,262,749.00 | | | | $ 43,029,967.00 | | $ 4,232,781.00 | | $ 47,262,749.00 |
| | **TOTAL COSTOS INDIRECTOS** | | | | **$ 232,277,550.00** | | **$ 283,576,494.00** | | | | **$ 258,179,804.00** | | **$ 25,396,687.00** | | **$ 283,576,492.00** |
| | **COSTO TOTAL OBRA** | | | | **$ 1,006,536,050.00** | | **$ 1,228,831,474.00** | | | | **$ 1,118,779,152.00** | | **$ 110,052,313.00** | | **$ 1,228,831,465.00** |
| | INSPECCION Y CERTIFICACION RETIE: Inspeccion electrica para 1 transformador, 512 mts red media tension 2 # 2 ACSR Cable Ecologico, 50 mts red baja tension, 1 Caseta Motobomba - motor 7,5 HP | | | | $ 9,800,000.00 | 1.00 | $ 9,800,000.00 | | | | | 1.00 | $ 9,800,000.00 | 1.00 | $ 9,800,000.00 |
| | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | | | | $ 26,267,050.00 | 1.00 | $ 26,267,050.00 | | | 1.00 | $ 26,267,050.00 | | $ - | 1.00 | $ 26,267,050.00 |
| | PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRAS (PGIO) | | | | $ 16,996,900.00 | 1.00 | $ 16,996,900.00 | | | | | 1.00 | $ 16,996,900.00 | 1.00 | $ 16,996,900.00 |
| | **ITEM NUEVOS** | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,28N | PREPARACION DISEÑO, MEMORIA DE CALCULO Y DEMAS DOCUMENTOS PARA CERTIFICACION RETIE (ART. 3.3.1.1. DE RETIE-2024) | Gl. | | $ 1,286,027.00 | $ - | 1.00 | $ 1,286,027.00 | | | | $ - | 1.00 | $ 1,286,027.00 | 1.00 | $ 1,286,027.00 |
| 7,29N | Levantamiento de plano AS-built o de obra construida, georeferenciada, MT y BT, incluye registro fotográfico, elaboración formatos de legalización Electrohuila SA ESP, copia fisica y archivos en CD. | Gl. | | $ 1,872,772.00 | $ - | 1.00 | $ 1,872,772.00 | | | | $ - | 1.00 | $ 1,872,772.00 | 1.00 | $ 1,872,772.00 |
| 7,30N | Pago de servicio de revisión de obra y servicio de conexión en M.T. en línea viva o por apertura de circuito o ramal para maniobra de conexión. | Gl. | | $ 2,009,557.00 | $ - | 1.00 | $ 2,009,557.00 | | | | $ - | 1.00 | $ 2,009,557.00 | 1.00 | $ 2,009,557.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. | OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO GRANADILLO DE LOS MUNICIPIOS DE EL AGRADO Y PAICOL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA | | |
| | CONTRATISTA: CONENERGIA - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA<br>CONTRATO No.: 203 - 2023<br>VALOR: $ 1.059.600.000<br>VALOR ADICIONAL: $227.463.780<br>VALOR TOTAL: $1.287.063.780<br>ANTICIPO ( 40 %): $ 423.840.000<br>FECHA DE INICIACION: 07 DE MAYO DE 2024<br>FECHA DE APROB DE POLIZA: 23 DE OCTUBRE DE 2024<br>FVPC 09 DE JULIO DE 2025 | | FECHA DE SUSPENSION 01: N/A<br>FECHA DE REINICIACION 01: N/A<br>FECHA DE SUSPENSION 02: N/A<br>FECHA DE REINICIACION 02: N/A<br>FECHA DE TERMINACION: 03/12/2024<br>PLAZO: SEIS (06) MESES<br>PLAZO ADICIONAL: UN (01) MES<br>PLAZO TOTAL: SIETE (07) MESES | ACTA DE RECIBO FINAL<br>FECHA: 03/12/2024 |

| ITEM | DESCRIPCION | CONDICIONES ORIGINALES | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI 1 | | OBRA EJECUTADA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MODIFICACIONES | | CANTIDADES ANTERIORES | | PRESENTE ACTA | | ACUMULADA TOTAL | |
| | | UNID | CANT | V/UNIT | VALOR | CANT | VALOR | +/- | CANT | CANT | VALOR | CANT | VALOR | CANT | VALOR |
| | VALOR TOTAL DEL PROYECTO | | | | $ 1,059,600,000.00 | | $ 1,287,063,780.00 | | | | $ 1,145,046,202.00 | | $ 142,017,571.00 | | $ 1,287,063,773.00 |
| | MENOS AMORTIZACION ANTICIPO 40% | | | | | | $ 423,840,000.00 | | | | $ 423,840,000.00 | | | | $ 423,840,000.00 |
| | TOTAL A PAGAR | | | | | | | | | | $ 721,206,202.00 | | $ 142,017,571.00 | | $ 863,223,773.00 |
| | SON: CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES DIECISIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS MCTE | | | | | | | | | | | | | | |

NOTA: La cantidades y la calidad de las obras consignadas en la presenta acta, son netamente responsabilidad del contratista e interventor quienes las cuantificaron y constataron en el terreno.

CONENERGIA LTDA. - CONCRETOS Y ENERGIA LTDA
R.L NELSON GUTIERREZ CUELLAR
NIT. 813.000.608-7
**CONTRATISTA**

NA SERVICE S.A.S.
R.L MARIA GABRIELA DUARTE AHUMADA
NIT. 830.131.106-5
**INTERVENTOR**

Ing Residente