


Contratación

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
|  | GESTIÓN DE CONTRATACIÓN | | F-GC-29 Versión:06 2022-07-22 |
| | LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CONSULTORÍA | | |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-----|-----------------------------------|-----------------|
| # CONTRATO Y AÑO | 171 DE 2022 ✓ | Acta N° | 4 ✓ | 1. VALOR INICIAL (incluido IVA) | \$ 15,102,180 ✓ |
| | | | | 2. VALOR ADICIÓN (+) | 0 |
| CONTRATISTA | ANDRÉS MAURICIO QUINTERO LOZANO ✓ | | | 3. VALOR TOTAL (1+2) | \$ 15,102,180 ✓ |
| NIT O CC: | C.C 1.110.491.286 ✓ | | | 4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-) | \$ 9,061,308 ✓ |
| CDP (#, rubro y fecha) | 00735 DEL 05 DE JULIO DE 2022 ✓ | | | 5. VALOR PRESENTE ACTA (-) | \$ 3,020,436 ✓ |
| RP (#, rubro y fecha) | 00936 DEL 05 DE JULIO DE 2022 ✓ | | | 6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5) | \$ 3,020,436 ✓ |

OBJETO DEL CONTRATO: BRINDAR APOYO EN LA ELABORACION DE DISEÑOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A E.S.P. ✓

| | | | |
|------------------|-----------|----------------------------------|--|
| TIPO DE RECURSOS | PROPIOS ✓ | CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO | |
|------------------|-----------|----------------------------------|--|

| DOCUMENTO VERIFICADOS | | # FOLIOS |
|--|---|----------|
| 1- Acta original | X | |
| 2- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas). | X | |
| 3- Tarjeta profesional y certificado de la Junta Central de contadores con fecha de expedición no mayor a tres meses (aplica cuando el certificado de parafiscales lo firma el Revisor Fiscal o el Contador). | | X |
| 4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado). | X | |
| 5- Pagos SENA y ICBF. | | X |
| 6- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final) | | X |
| 7- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo). | | X |
| 8- Informe de actividades a cargo del Supervisor. | X | |
| 9- Certificado de paz y salvo de bienes a cargo del contratista expedido por la Sección Suministros de EMPOCALDAS S.A E.S.P. (Aplica únicamente para acta de liquidación) | | X |
| 10- Certificado de paz y salvo de entrega de archivos Formato F-GD-20 (Aplica únicamente para acta de liquidación) | | X |
| 11- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor | | X |

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

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

Alexandra Cambray
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

[Firma]
FIRMA

| DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA | |
|---|---|
| Copia del acta | X |
| Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado). | X |
| Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final). | X |
| Informe de actividades a cargo del Supervisor. | X |
| Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas). | X |
| Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido) | X |
| Copia del registro presupuestal | X |

do. PATTY.
11-11-2022
2:40pm

Fecha de presentación 15/11/2022

| DATOS DEL SUPERVISOR | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------|
| ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ | JEFE DEPTO PLANEACION Y PROYECTOS | <u>[Firma]</u> |
| NOMBRE | CARGO | |

| DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------|
| 59772826189 | AHORROS | BANCOLOMBIA |
| CUENTA | TIPO DE CUENTA | BANCO |

ACTA DE PAGO No. 4 ✓

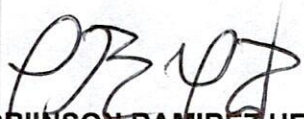
CONTRATO No. 171 de 2022 ✓
OBJETO BRINDAR APOYO EN LA ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS.SA. ✓
E.S.P.
CONTRATISTA ANDRES MAURICIO QUINTERO LOZANO ✓
C.C. No. 1110.491.286 ✓
VALOR DEL ACTA \$ 3,020.436 ✓

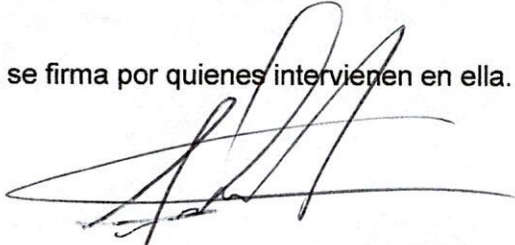
En Manizales, Caldas al día (15) del mes de Noviembre de 2022, se reunieron: **ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ**, jefe del departamento de planeación y proyectos, en calidad de supervisor del presente contrato, en representación de la empresa de obras sanitarias de Caldas, EMPOCALDAS S.A E.S.P., y el contratista **ANDRES MAURICIO QUINTERO LOZANO**, con el fin de dar trámite al pago correspondiente al acta No. 04. ✓

El valor correspondiente al pago que se realizara del informe de actividades No. 04 es de tres millones doscientos dos mil, cuatrocientos treinta y seis pesos S. (\$3.0203436 m/cte). **CONTROL FINANCIERO**

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| VALOR DEL CONTRATO | \$15,102.180 ✓ |
| VALOR ADICION | \$ 0. |
| ACTA No. 1 | \$ 3,020.436 ✓ |
| ACTA No. 2 | \$ 3,020.436 |
| ACTA No. 3 | \$ 3,020.436 |
| ACTA No. 4 | \$ 3,020.436 ✓ |
| SALDO POR PAGAR | \$ 3,020.436 ✓ |

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


ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
Jefe de planeación y proyectos


ANDRES MAURICIO QUINTERO LOZANO
Contratista Supervisor



GESTION FINANCIERA

F-GF-02
Versión: 05
2022-02-11

**DOCUMENTOS SOPORTE EN ADQUISICIONES EFECTUADAS A
NO OBLIGADOS A FACTURAR**

N°
DMA

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
NIT. 890.803.239-9

SECCIONAL MANIZALES CENTRO DE COSTOS 11 MANIZALES PLANEACION

REGIMEN COMUN, AUTORRETENEDOR
OFICINAS: CARRERA 23 No. 75-82 PBX. 8867080 FAX 8865566

RESOLUCIÓN DIAN N° 18764025241121 DESDE DMA1045 HASTA DMA50.000 VIGENCIA DESDE 10/02/2022 HASTA 10/08/2023

| | |
|-----------------------------|--|
| CIUDAD Y FECHA: | Manizales 10/11/2022 ✓ |
| NOMBRES Y APELLIDOS: | ANDRÉS MAURICIO QUINTERO LOZANO |
| CEDULA O NIT: | 1110491286 |
| DIRECCION: | CALLE 72A NO. 40A -13 TELEFONO 3118973604 |

| | |
|---|---|
| DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN | ACTA DE PAGO NO.4 DEL CONTRATO NO 171 DE 2022 |
| BRINDAR APOYO EN LA ELABORACION DE DISEÑOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A.E.S.P | |

| | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------|
| Nombre | ANDRES MAURICIO QUINTERO LOZANO | SUBTOTAL: | \$ 3.020.436 ✓ |
| Cedula | 1110491286 | TOTAL RETENCIONES | |
| FIRMA DE ACEPTACION VENDEDOR | | TOTAL A PAGAR: | \$ 3.020.436 ✓ |

En mi calidad de Administrador de la Seccional, CERTIFICO, que durante la atención del evento que generó el gasto urgente e imprescindible, no fue posible encontrar un proveedor responsable de IVA y por ende se procedió a realizar la compra con un proveedor no responsable de IVA.


FIRMA

Manizales, 15 de Noviembre de 2022 ✓

**EL SUSCRITO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE
EMPOCALDAS S.A E.S.P., EN CALIDAD DE SUPERVISOR DEL CONTRATO NO 171 DE 2022
CERTIFICA QUE:**

El contratista **ANDRES MAURICIO QUINTERO LOZANO**, identificado con cedula de ciudadanía Nro. 1110491286 de Ibagué, Tolima, cumplió satisfactoriamente con las actividades estipuladas en el informe que se reporta en el Acta número 4, del quince (15) de Octubre, al quince (15) de Noviembre de 2022.

Para constancia, se firma el día quince (15) del mes de Noviembre de 2022. ✓



ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ ✓
Jefe Depto. de Planeación y Proyectos

Manizales, 15 Noviembre de 2022

INFORME DE ACTIVIDADES NO. 4 DEL CONTRATO NUMERO 171 DURANTE EL MES DE OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 2022

ACTIVIDADES REALIZADAS: Dando cumplimiento al objeto del contrato de la referencia, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Informe de actividades número 4.

- **REALIZACION GRUPO 3, ACTUALIZACION PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA GENERAL POR COMUNIDAD. Secretaria de vivienda Departamental. Unidad de agua potable y saneamiento básico.**

- **Tareas realizadas:**
- Actualización general de obra.
- Realización de tabla de suministros para hierro dúctil, PVC y Polietileno.
- Actualización de precios en los ítems de los municipios de Aguadas, La Merced, Pacora y Salamina

| LA MONTAÑA- EL EDEN- SAN ANTONIO -AGUADAS | | | | | |
|---|---|--------|---------------|----------------------|-------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.2 | Desvío de cauces | M2 | \$ 50,491.00 | 8 | \$ 403,928.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 30 | \$ 53,970.00 |
| 1.4 | Demolición de estructuras en concreto | M3 | \$ 101,176.00 | 0.3344 | \$ 33,833.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2m | M3 | \$ 32,611.00 | 5 | \$ 163,055.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 2.5 | \$ 39,345.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 3.1 | \$ 1,166,310.00 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 | Kg | \$ 7,884.00 | 290 | \$ 2,271,860.00 |
| 4.1 | instalación de válvula compuerta elástica H de 2" | Un | \$ 41,937.00 | 2 | \$ 83,874.00 |
| 5.5 | Suministro e instalación de rejilla de acero inoxidable | M | \$ 10,866.00 | 9 | \$ 97,794.00 |
| 7.1 | Suministro e instalación de reja metálica autoimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de andaje y pintura anticorrosiva. | Und | \$ 256,050.00 | 1 | \$ 256,050.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 290 | \$ 238,090.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 18.759 | \$ 1,167,627.00 |
| | | | | COSTO DIRECTO | \$ 6,181,754.00 |
| | | | | Administración | 15% \$ 927,263.00 |
| | | | | Imprevistos | 2% \$ 123,635.00 |
| | | | | Utilidad | 5% \$ 309,088.00 |
| | | | | SUBTOTAL | \$ 7,541,752.00 |
| SAN PABLO -AGUADAS | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 26 | \$ 286,130.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 13,8544236 | \$ 101,761.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 13,8544236 | \$ 649,634.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 22.5 | \$ 1,393,178.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 176 | \$ 144,496.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 17 | \$ 1,087,116.00 |
| | | | | COSTO DIRECTO | \$ 3,662,315.00 |
| | | | | Administración | 15% \$ 549,347.00 |
| | | | | Imprevistos | 2% \$ 73,246.00 |
| | | | | Utilidad | 5% \$ 183,116.00 |
| | | | | SUBTOTAL | \$ 4,468,024.00 |



| EL LIMÓN LA MERCED | | | | | |
|----------------------|---|--------|------------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.5 | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante | M2 | \$ 5,305.00 | 77.3 | \$ 410,077.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 26.93 | \$ 296,365.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 26.93 | \$ 197,801.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 16.5 | \$ 384,351.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 16.5 | \$ 190,823.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 77.3 | \$ 3,624,597.00 |
| 4.13 | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2" | Un | \$ 70,014.00 | 4 | \$ 280,056.00 |
| 6.7 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 32 m ³ | Und | \$ 10,112,134.00 | 1 | \$ 10,112,134.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 36 | \$ 2,229,084.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 77 | \$ 63,217.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 7.7 | \$ 492,400.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 18,486,933.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 2,773,040.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 369,739.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 924,347.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 22,554,059.00 |

| LA GHUSPA LA MERCED | | | | | |
|----------------------|---|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 2 | \$ 412,056.00 |
| 1.2 | Desvío de cauce | M2 | \$ 50,491.00 | 1 | \$ 50,491.00 |
| 1.5 | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante | M2 | \$ 5,305.00 | 50 | \$ 265,250.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 50 | \$ 550,250.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 50 | \$ 367,250.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 4 | \$ 93,176.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 1 | \$ 32,611.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 2 | \$ 31,476.00 |
| 2.6 | Lleno compactado con material de río | M3 | \$ 49,764.00 | 1 | \$ 49,764.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 1 | \$ 11,565.00 |
| 3.1 | Concreto dúctil | M3 | \$ 317,729.00 | 2 | \$ 635,458.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 4 | \$ 1,504,916.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 340 | \$ 15,942,600.00 |
| 4.5 | Instalación de granada metálica de 2" | Un | \$ 17,205.00 | 1 | \$ 17,205.00 |
| 4.13 | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2" | Un | \$ 70,014.00 | 4 | \$ 280,056.00 |
| 5.5 | Transporte e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | Ml | \$ 10,866.00 | 200 | \$ 2,173,200.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 150 | \$ 123,150.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 15 | \$ 959,220.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 23,499,694.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 3,524,954.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 469,994.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 1,174,985.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 28,669,627.00 |

| EL YARUMO LA MERCED | | | | | |
|----------------------|--|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.5 | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante | M2 | \$ 5,305.00 | 43.99 | \$ 233,367.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 31.42 | \$ 345,777.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 31.42 | \$ 230,780.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 21.6 | \$ 503,150.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 20.52 | \$ 322,944.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 1.08 | \$ 12,490.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 170 | \$ 7,971,300.00 |
| 4.4 | Instalación de válvula HD tipo globo de 2" | Un | \$ 41,937.00 | 2 | \$ 83,874.00 |
| 5.13 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 2" | Ml | \$ 13,691.00 | 1000 | \$ 13,691,000.00 |
| 5.21 | Instalación de unión PCAD 2" | Und | \$ 8,490.00 | 9 | \$ 76,410.00 |
| 7.1 | Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60mx30m en ángulo perimetral de 2"x 2"x1/4" barras de acero corrug | Und | \$ 256,050.00 | 3 | \$ 768,150.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 540 | \$ 443,340.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 130.284 | \$ 8,331,401.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 33,220,011.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 4,983,002.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 664,400.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 1,661,001.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 40,528,414.00 |

| EL TAMBOR LA MERCED | | | | | |
|----------------------|---|--------|---------------|----------|----------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 93.4 | \$ 168,027.00 |
| 1.5 | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante | M2 | \$ 5,305.00 | 464 | \$ 2,461,520.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 350 | \$ 3,851,750.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 350 | \$ 2,570,750.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 47 | \$ 1,094,818.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 2.35 | \$ 27,178.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 464 | \$ 21,756,960.00 |
| 4.4 | Instalación de válvula HD tipo globo de 2" | Un | \$ 41,937.00 | 2 | \$ 83,874.00 |
| 4.13 | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2" | Un | \$ 70,014.00 | 4 | \$ 280,056.00 |
| 5.18 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 4" | Ml | \$ 86,638.00 | 1800 | \$ 155,948,400.00 |
| 5.23 | Instalación de unión PCAD 4" | Und | \$ 13,932.00 | 22 | \$ 306,504.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 540 | \$ 443,340.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 151.438 | \$ 9,687,994.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 198,887,199.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 29,833,080.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 3,977,744.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 9,944,360.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 242,642,383.00 |

| IE SIETE CUEROS AGUADAS | | | | | |
|-------------------------|---|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de Intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 4 | \$ 7,196.00 |
| 5.13 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad FN 10 de 2" | Ml | \$ 13,691.00 | 100 | \$ 1,369,100.00 |
| 5.22 | Instalación de unión PEAD 3" | Und | \$ 13,684.00 | 1 | \$ 13,684.00 |
| 6.1 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento plástico de 2 m3 | Und | \$ 941,566.00 | 1 | \$ 941,566.00 |
| 7.3 | Suministro, transporte e instalación hasta el sitio de ubicación de estructura metálica tipo cercha | KG | \$ 24,821.00 | 260 | \$ 6,453,460.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 26 | \$ 21,346.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 2.6 | \$ 166,265.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 9,178,645.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 1,376,797.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 183,573.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 458,932.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 11,197,947.00 |

| EL DIAMANTE AGUADAS | | | | | |
|----------------------|---|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de Intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.2 | Desvío de cauce | M2 | \$ 50,491.00 | 8 | \$ 403,928.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 30 | \$ 53,970.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 5 | \$ 163,055.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 2.5 | \$ 39,345.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 3.1 | \$ 1,166,310.00 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 | Kg | \$ 7,834.00 | 290 | \$ 2,271,860.00 |
| 4.2 | Instalación de válvula compuerta elástica no ascendente de 1 1/2" | Un | \$ 41,937.00 | 3 | \$ 125,811.00 |
| 5.4 | Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 1 1/2" | Ml | \$ 8,839.00 | 357 | \$ 3,155,523.00 |
| 5.5 | Transporte e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | Ml | \$ 10,866.00 | 9 | \$ 97,794.00 |
| 7.1 | Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2" x 2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva. | Und | \$ 256,050.00 | 1 | \$ 256,050.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 290 | \$ 238,090.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 12 | \$ 767,976.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 8,945,140.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 1,341,771.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 178,909.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 447,257.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 10,913,071.00 |

| COLORADOS AGUADAS | | | | | |
|----------------------|---|--------|---------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de Intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (Incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 74.25 | \$ 817,121.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 68.04 | \$ 499,754.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 68.04 | \$ 3,190,396.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 68 | \$ 55,828.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 13 | \$ 831,324.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 5,600,451.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 840,068.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 112,009.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 280,023.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 6,832,551.00 |

| EL JARDIN ARANZAZU | | | | | |
|----------------------|---|--------|-----------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de Intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 10 | \$ 17,990.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 11 | \$ 256,234.00 |
| 2.7 | Suministro transporte e instalación de afirmado compactado | M3 | \$ 89,649.00 | 5.4 | \$ 484,105.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 5.4 | \$ 62,451.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 5.4 | \$ 2,091,637.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 60 | \$ 2,813,400.00 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 | Kg | \$ 7,834.00 | 170 | \$ 1,331,780.00 |
| 6.4 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 12.5 m3 | Und | \$ 5,901,533.00 | 1 | \$ 5,901,533.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 25 | \$ 1,547,975.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 60 | \$ 49,260.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 6.8 | \$ 434,846.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 15,137,239.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 2,270,586.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 302,745.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 756,862.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 18,467,432.00 |

| MACEGAL LA MERCED | | | | | |
|----------------------|---|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de Intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.5 | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante | M2 | \$ 5,305.00 | 113.1 | \$ 599,996.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 62.83 | \$ 691,444.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 62.83 | \$ 461,486.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 2 | \$ 23,130.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 113.1 | \$ 5,303,259.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 311 | \$ 253,331.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 31.1 | \$ 1,988,783.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 9,529,457.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 1,429,419.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 190,589.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 476,473.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 11,625,938.00 |

| LA FELISA LA MERCED | | | | | | |
|---------------------|---|--------|---------------|----------|----------------------|------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL | |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ | 206,028.00 |
| 1.2 | Desvío de cauce | M2 | \$ 50,491.00 | 37.71 | \$ | 1,904,016.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 50.2 | \$ | 90,310.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 24.9 | \$ | 580,021.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 7.5 | \$ | 244,583.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 3.75 | \$ | 59,018.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 21.15 | \$ | 244,600.00 |
| 3.1 | Concreto ciclópeo | M3 | \$ 317,729.00 | 8 | \$ | 2,541,832.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 12 | \$ | 4,514,748.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 14 | \$ | 656,460.00 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 | Kg | \$ 7,894.00 | 700 | \$ | 5,483,800.00 |
| 4.4 | Instalación de válvula HD tipo globo de 2" | Un | \$ 41,937.00 | 2 | \$ | 83,874.00 |
| 5.5 | Transporte e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | MI | \$ 10,866.00 | 9 | \$ | 97,794.00 |
| 7.1 | Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x 2"x1/4" barras de acero corrugado | Und | \$ 256,050.00 | 1 | \$ | 256,050.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 700 | \$ | 574,700.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 76.61605 | \$ | 4,889,443.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 22,437,277.00 |
| Administración | | | | | 15% | \$ 3,365,592.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% | \$ 448,746.00 |
| Utilidad | | | | | 5% | \$ 1,121,864.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 27,373,479.00 |

| SAN MIGUEL PÁCORA | | | | | | |
|-------------------|---|--------|-----------------|----------|----------------------|------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL | |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ | 206,028.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 12 | \$ | 21,588.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 14.4 | \$ | 335,434.00 |
| 5.16 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE 16 de 2" | MI | \$ 17,048.00 | 300 | \$ | 5,114,400.00 |
| 6.4 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 12.5 m3 | Und | \$ 5,901,533.00 | 1 | \$ | 5,901,533.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 25 | \$ | 1,547,975.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 170 | \$ | 139,570.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 100 | \$ | 6,394,800.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 19,661,328.00 |
| Administración | | | | | 15% | \$ 2,949,199.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% | \$ 393,227.00 |
| Utilidad | | | | | 5% | \$ 983,066.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 23,986,820.00 |

| PALMA ALTA PÁCORA | | | | | | |
|-------------------|--|--------|--------------|----------|----------------------|------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL | |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 480 | \$ | 11,181,120.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 320 | \$ | 5,036,160.00 |
| 5.28 | Instalación de tubería diámetros entre 1" y 4" en PF | MI | \$ 2,710.00 | 2000 | \$ | 5,420,000.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 150 | \$ | 123,150.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 15 | \$ | 959,220.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 22,719,650.00 |
| Administración | | | | | 15% | \$ 3,407,948.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% | \$ 454,393.00 |
| Utilidad | | | | | 5% | \$ 1,135,983.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 27,717,974.00 |

| PALMA BAJA PÁCORA | | | | | | |
|-------------------|---|--------|------------------|------------|----------------------|------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL | |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 25 | \$ | 44,975.00 |
| 1.6 | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso) | M2 | \$ 11,005.00 | 130 | \$ | 1,430,650.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 55 | \$ | 403,975.00 |
| 2.7 | Suministro transporte e instalación de afirmado compactado | M3 | \$ 89,649.00 | 3.2 | \$ | 286,877.00 |
| 3.1 | Concreto ciclópeo | M3 | \$ 317,729.00 | 3.2 | \$ | 1,016,733.00 |
| 3.5 | Revoque impermeabilizado | M2 | \$ 46,890.00 | 54.9778714 | \$ | 2,577,912.00 |
| 6.7 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 32 m3 | Und | \$ 10,112,134.00 | 1 | \$ | 10,112,134.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 32 | \$ | 1,981,408.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 150 | \$ | 123,150.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 15 | \$ | 959,220.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 18,937,094.00 |
| Administración | | | | | 15% | \$ 2,840,555.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% | \$ 378,741.00 |
| Utilidad | | | | | 5% | \$ 946,852.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 23,103,242.00 |

| BUENOS AIRES PÁCORA | | | | | | |
|---------------------|--|--------|--------------|----------|----------------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL | |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 72 | \$ | 1,677,168.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 48 | \$ | 755,424.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 13 | \$ | 150,345.00 |
| 5.28 | Instalación de tubería diámetros entre 1" y 4" en PF | MI | \$ 2,710.00 | 300 | \$ | 813,000.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 150 | \$ | 123,150.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 15 | \$ | 959,220.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 4,478,307.00 |
| Administración | | | | | 15% | \$ 671,746.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% | \$ 89,566.00 |
| Utilidad | | | | | 5% | \$ 223,915.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 5,463,534.00 |

| CAÑAVERAL SALAMINA | | | | | |
|----------------------|---|--------|--------------|------------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 96 | \$ 2,236,224.00 |
| 2.6 | Lleno compactado con material de río | M3 | \$ 49,764.00 | 64 | \$ 3,184,896.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 12 | \$ 138,780.00 |
| 5.14 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PN 18 de 2" | Ml | \$ 13,691.00 | 200 | \$ 2,738,200.00 |
| 5.16 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 3" | Ml | \$ 17,048.00 | 200 | \$ 3,409,600.00 |
| 5.21 | Instalación de unión PEAD 2" | Und | \$ 8,490.00 | 1 | \$ 8,490.00 |
| 5.22 | Instalación de unión PEAD 3" | Und | \$ 13,684.00 | 3 | \$ 41,052.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 44.1786467 | \$ 2,735,498.00 |
| 8.1 | Traslado de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 54 | \$ 44,334.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 5 | \$ 319,740.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 14,856,814.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 2,228,522.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 297,136.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 742,841.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 18,125,313.00 |

| LA LOMA SALAMINA | | | | | |
|----------------------|--|--------|--------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 52.8 | \$ 1,229,923.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 35.2 | \$ 553,978.00 |
| 2.8 | Regada de material sobrante de la excavación | M3 | \$ 11,565.00 | 10 | \$ 115,650.00 |
| 5.28 | Instalación de tubería diámetros entre 1" y 4" en PF | Ml | \$ 2,710.00 | 220 | \$ 596,200.00 |
| 8.1 | Traslado de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 60 | \$ 49,260.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 6 | \$ 383,688.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 2,928,699.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 439,305.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 58,574.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 146,435.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 3,573,013.00 |

| SAN FELIX SALAMINA | | | | | |
|----------------------|--|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 16 | \$ 28,784.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 1 | \$ 23,294.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 4 | \$ 130,444.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 4 | \$ 1,504,916.00 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 | Kg | \$ 7,834.00 | 250 | \$ 1,958,500.00 |
| 5.17 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PN 10 de 4" | Ml | \$ 27,118.00 | 100 | \$ 2,711,800.00 |
| 7.2 | Suministro transporte e instalación estructura de soporte para cruce aereo de tubería (incluye cable de acero estructural de 1/2") | Ml | \$ 63,366.00 | 100 | \$ 6,336,600.00 |
| 7.3 | Suministro, transporte e instalación hasta el sitio de ubicación de estructura metálica tipo cercha | KG | \$ 24,821.00 | 560 | \$ 13,899,760.00 |
| 8.1 | Traslado de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 250 | \$ 205,250.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 25 | \$ 1,598,700.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 28,604,076.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 4,290,611.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 572,082.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 1,430,204.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 34,896,973.00 |

| CHOCOLA SALAMINA | | | | | |
|----------------------|--|--------|---------------|----------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.2 | Desvío de cauce | M2 | \$ 50,491.00 | 1 | \$ 50,491.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 1 | \$ 1,799.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 1083 | \$ 25,227,402.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 1 | \$ 32,611.00 |
| 2.3 | Excavación en roca | M3 | \$ 94,992.00 | 1 | \$ 94,992.00 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 722 | \$ 11,362,836.00 |
| 2.6 | Lleno compactado con material de río | M3 | \$ 49,764.00 | 3 | \$ 149,292.00 |
| 2.7 | Suministro transporte e instalación de afirmado compactado | M3 | \$ 89,649.00 | 1 | \$ 89,649.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 5.1 | \$ 1,918,768.00 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 | Kg | \$ 7,834.00 | 180 | \$ 1,410,120.00 |
| 5.14 | Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 2" | Ml | \$ 13,691.00 | 100 | \$ 1,369,100.00 |
| 5.19 | Transporte e instalación de tubería PVC sanitaria 2" | Ml | \$ 21,279.00 | 3 | \$ 63,837.00 |
| 5.28 | Instalación de tubería diámetros entre 1" y 4" en PF | Ml | \$ 2,710.00 | 4500 | \$ 12,195,000.00 |
| 8.1 | Traslado de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 180 | \$ 147,780.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 18 | \$ 1,151,064.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 55,470,769.00 |
| Administración | | | | | 15% \$ 8,320,615.00 |
| Imprevistos | | | | | 2% \$ 1,109,415.00 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 2,773,538.00 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 67,674,337.00 |



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de CALDAS

PRIMERO LA GENTE

f Empocaldas **@** empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

| GUAYABALITO = GUAYABAL, GUAYABALITO Y CALENTADEROS SALAMINA | | | | | | |
|---|--|--------|---------------|----------|----------------------|---------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL | |
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 | |
| 1.2 | Desvío de cauce | M2 | \$ 50,491.00 | 5 | \$ 252,455.00 | |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 4 | \$ 7,196.00 | |
| 1.4 | Demolición de estructuras en concreto | M3 | \$ 101,176.00 | 6 | \$ 607,056.00 | |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 0.5 | \$ 16,306.00 | |
| 2.3 | Excavación en roca | M3 | \$ 94,992.00 | 0.5 | \$ 47,496.00 | |
| 2.4 | Excavación para pilotes D=35 cm | M | \$ 49,874.00 | 4 | \$ 199,496.00 | |
| 2.6 | Lleno compactado con material de río | M3 | \$ 49,764.00 | 2 | \$ 99,528.00 | |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 376,229.00 | 1.8 | \$ 677,212.00 | |
| 3.7 | Suministro, transporte e instalación de malla electrosoldada de 15 x 15 1/4" | M2 | \$ 29,869.00 | 6 | \$ 179,214.00 | |
| 4.3 | Instalación de válvula compuerta elástica no ascendente de 3" | Un | \$ 39,463.00 | 1 | \$ 39,463.00 | |
| 4.14 | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 3" | Un | \$ 103,734.00 | 1 | \$ 103,734.00 | |
| 5.15 | Transporte e instalación de tubería polietileno de gata densidad PN 30 de 3" | Ml | \$ 17,048.00 | 200 | \$ 3,409,600.00 | |
| 5.19 | Transporte e instalación de tubería PVC sanitaria 2" | Ml | \$ 21,279.00 | 3 | \$ 63,837.00 | |
| 5.22 | Instalación de unión PEAD 3" | Und | \$ 13,684.00 | 3 | \$ 41,052.00 | |
| 6.1 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento plástico de 2 m3 | Und | \$ 941,566.00 | 1 | \$ 941,566.00 | |
| 8.1 | Traslado de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 33 | \$ 27,093.00 | |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 14 | \$ 895,272.00 | |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 7,813,604.00 |
| | | | | | Administración | 15% \$ 1,172,041.00 |
| | | | | | Imprevistos | 2% \$ 156,272.00 |
| | | | | | Utilidad | 5% \$ 390,680.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 9,532,597.00 |

• **Suministros Hierro Ductil.**

| LA MONTAÑA- EL EDEN- SAN ANTONIO AGUADAS | | | | | | |
|--|---|-------------------|--------|---------------|----------------------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.1 | Suministro de válvula compuerta elástica JH de 2" | | Un | \$ 497,420.00 | 2 | \$ 994,840.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 994,840.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 994,840.00 |

| EL DIAMANTE AGUADAS | | | | | | |
|---------------------|--|-------------------|--------|---------------|----------------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.2 | Suministro de válvula compuerta elástica no ascendente de 1 1/2" | | Un | \$ 404,600.00 | 3 | \$ 1,213,800.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 1,213,800.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 1,213,800.00 |

| LA CHUSPA LA MERCED | | | | | | |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------|--------|--------------|----------------------|--------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.5 | Suministro de granada metálica de 2" | 0 | Un | \$ 91,511.00 | 1 | \$ 91,511.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 91,511.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 91,511.00 |

| EL YARUMO LA MERCED | | | | | | |
|---------------------|---|-------------------|--------|---------------|----------------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.4 | Suministro de válvula HD tipo globo de 2" | 0 | Un | \$ 767,380.00 | 2 | \$ 1,534,760.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 1,534,760.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 1,534,760.00 |

| EL TAMBOR LA MERCED | | | | | | |
|---------------------|---|-------------------|--------|---------------|----------------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.4 | Suministro de válvula HD tipo globo de 2" | 0 | Un | \$ 767,380.00 | 2 | \$ 1,534,760.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 1,534,760.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 1,534,760.00 |

| LA FELISA LA MERCED | | | | | | |
|---------------------|---|-------------------|--------|---------------|----------------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.4 | Suministro de válvula HD tipo globo de 2" | 0 | Un | \$ 767,380.00 | 2 | \$ 1,534,760.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 1,534,760.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 1,534,760.00 |

| GUAYABALITO = GUAYABAL, GUAYABALITO Y CALENTADEROS SALAMINA | | | | | | |
|---|--|-------------------|--------|---------------|----------------------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 4.3 | Suministro de válvula compuerta elástica no ascendente de 3" | 0 | Un | \$ 974,957.00 | 1 | \$ 974,957.00 |
| | | | | | COSTO DIRECTO | \$ 974,957.00 |
| | | | | | SUBTOTAL | \$ 974,957.00 |



• **Suministros Hierro PVC:**

| LA MONTAÑA- EL EDEN- SAN ANTONIO AGUADAS | | | | | | |
|--|---|-------------------|--------|--------------|----------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.5 | Suministro de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | | MI | \$ 22,231.00 | 9 | \$ 200,079.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 200,079.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 200,079.00 |

| EL DIAMANTE AGUADAS | | | | | | |
|----------------------|---|-------------------|--------|--------------|----------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.4 | Suministro de tubería PVC presión RDE 21 de 1 1/2" | | MI | \$ 14,498.00 | 357 | \$ 5,175,786.00 |
| 5.5 | Suministro de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | | MI | \$ 22,231.00 | 9 | \$ 200,079.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 5,375,865.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 5,375,865.00 |

| LA CHUSPA LA MERCED | | | | | | |
|----------------------|---|-------------------|--------|--------------|----------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.5 | Suministro de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | 0 | MI | \$ 22,231.00 | 200 | \$ 4,446,200.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 4,446,200.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 4,446,200.00 |

| LA FELISA LA MERCED | | | | | | |
|----------------------|---|-------------------|--------|--------------|----------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.5 | Suministro de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | 0 | MI | \$ 22,231.00 | 9 | \$ 200,079.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 200,079.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 200,079.00 |

- **Suministros Hierro Polietileno:**

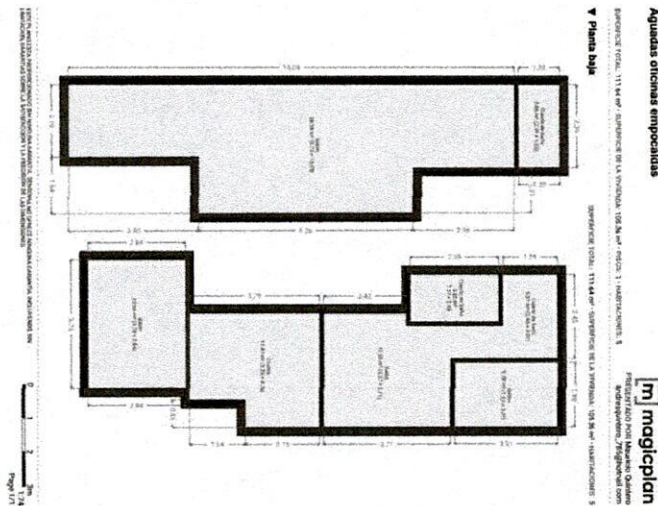
| IE SIETE CUEROS AGUADAS | | | | | | |
|---|---|-------------------|--------|---------------|----------|------------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.13 | Suministro de tubería polietileno de alta densidad PN 10 de 2" | | MI | \$ 13,732.00 | 100 | \$ 1,373,200.00 |
| 5.22 | Suministro de unión PEAD 3" | | Und | \$ 146,719.00 | 1 | \$ 146,719.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 1,519,919.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 1,519,919.00 |
| EL YARUMO LA MERCED | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.13 | Suministro de tubería polietileno de alta densidad PN 10 de 2" | 0 | MI | \$ 13,732.00 | 1000 | \$ 13,732,000.00 |
| 5.21 | Suministro de unión PEAD 2" | 0 | Und | \$ 49,711.00 | 9 | \$ 447,399.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 14,179,399.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 14,179,399.00 |
| EL TAMBOR LA MERCED | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.23 | Suministro de unión PEAD 4" | 0 | Und | \$ 246,691.00 | 23 | \$ 5,673,893.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 5,673,893.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 5,673,893.00 |
| SAN MIGUEL PÁCDRA | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.16 | Suministro de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 3" | 0 | MI | \$ 39,844.00 | 300 | \$ 11,953,200.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 11,953,200.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 11,953,200.00 |
| CAÑAVERAL SALAMINA | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.14 | Suministro, de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 2" | 0 | MI | \$ 19,523.00 | 200 | \$ 3,904,600.00 |
| 5.16 | Suministro, de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 3" | 0 | MI | \$ 39,844.00 | 200 | \$ 7,968,800.00 |
| 5.21 | Suministro de unión PEAD 2" | 0 | Und | \$ 49,711.00 | 1 | \$ 49,711.00 |
| 5.22 | Suministro de unión PEAD 3" | 0 | Und | \$ 146,719.00 | 3 | \$ 440,157.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 12,363,268.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 12,363,268.00 |
| SAN FÉLIX SALAMINA | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.17 | Suministro de tubería polietileno de alta densidad PN 10 de 4" | 0 | MI | \$ 16,356.00 | 100 | \$ 1,635,600.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 1,635,600.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 1,635,600.00 |
| CHOCOLA SALAMINA | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.14 | Suministro de tubería polietileno de alta densidad PN 16 de 2" | 0 | MI | \$ 19,523.00 | 100 | \$ 1,952,300.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 1,952,300.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 1,952,300.00 |
| GUAYABALITO = GUAYABAL, GUAYABALITO Y CALENTADEROS SALAMINA | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | CÓDIGO INVENTARIO | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
| 5.15 | Suministro de tubería polietileno de alta densidad PN 10 de 3" | 0 | MI | \$ 13,732.00 | 200 | \$ 2,746,400.00 |
| 5.22 | Suministro de unión PEAD 3" | 0 | Und | \$ 146,719.00 | 3 | \$ 440,157.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 3,186,557.00 |
| SUBTOTAL | | | | | | \$ 3,186,557.00 |





Imagen general locales nuevo.

Debido al numero de personas, materiales y mobiliario, se realizo la revision y levantamiento no solo del local propuesto si no también de una casa continua, con el fin de adecuar dichos espacios para almacenamiento, materiales, archivo y puestos de trabajo propicio para el correcto funcionamiento y operación del local administrativo y comercial De Empocaldas en el municipio de Aguadas.

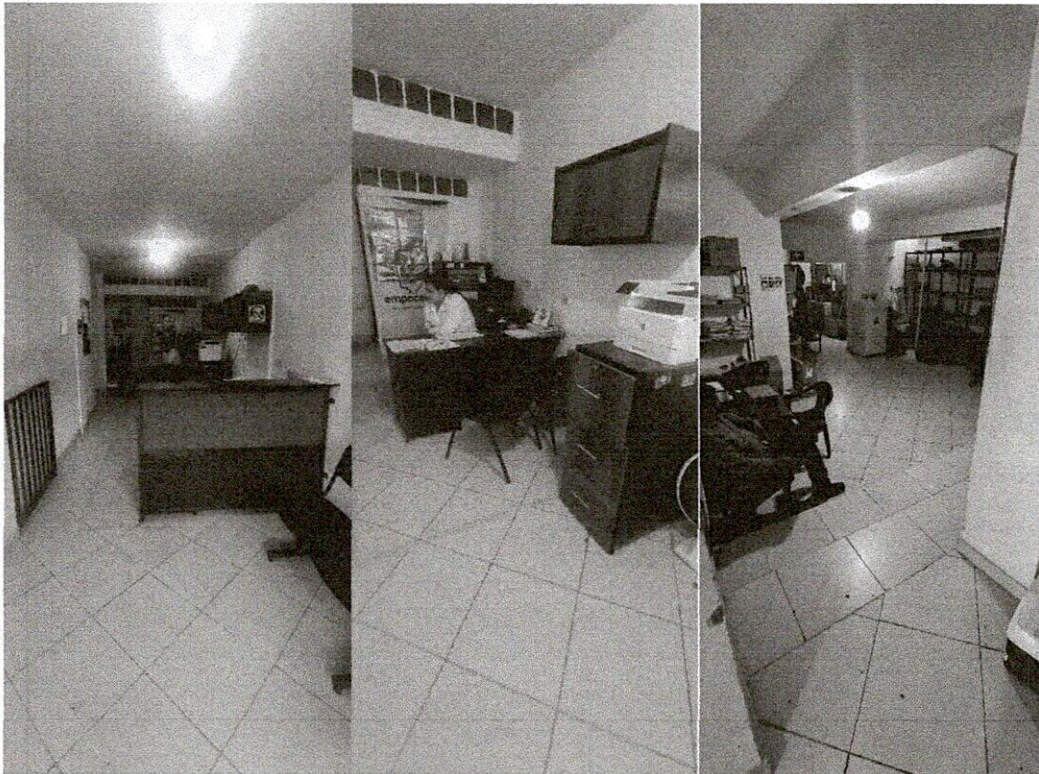


- **VISITA TECNICA Y REVISION GENERAL, SEDE ADMINISTRATIVA DE EMPOCALDAS EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS, INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO Y PROPUESTA GENERAL NUEVO MOBILIARIO INTERNO.**

- **Tareas realizadas:**

- Visita interventoría y revisión necesidades actuales de los funcionarios que allí trabajan, también se realiza el inventario general. y visita al local nuevo, se realiza un levantamiento general arquitectónico y una propuesta nueva del nuevo local el cual será adecuado con mobiliario propuesto según las nuevas necesidades del personal.

Archivo fotográfico visita técnica local actual





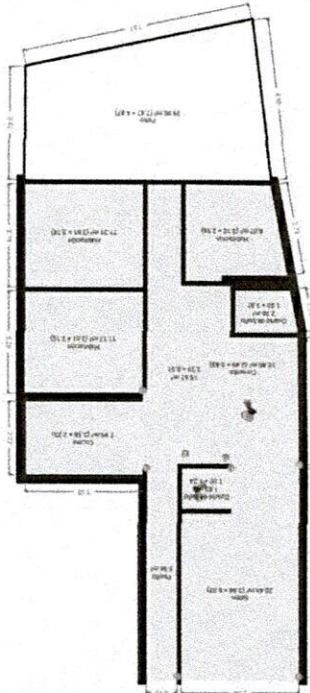
imágenes del local actual, ubicación de recepción, puesto de administrador, bodega y lockers.

Visita técnica local nuevo



ESTE PLANO ESTÁ PROYECTADO EN UNO DE LOS SISTEMAS DE COORDINACIÓN Y LA PROYECCIÓN DE LAS DIMENSIONES
INDICADAS EN LAS ETIQUETAS DEBEN SER LAS ÚNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA

0 1 2 3 4m
Escala 1:50
Página 27/4

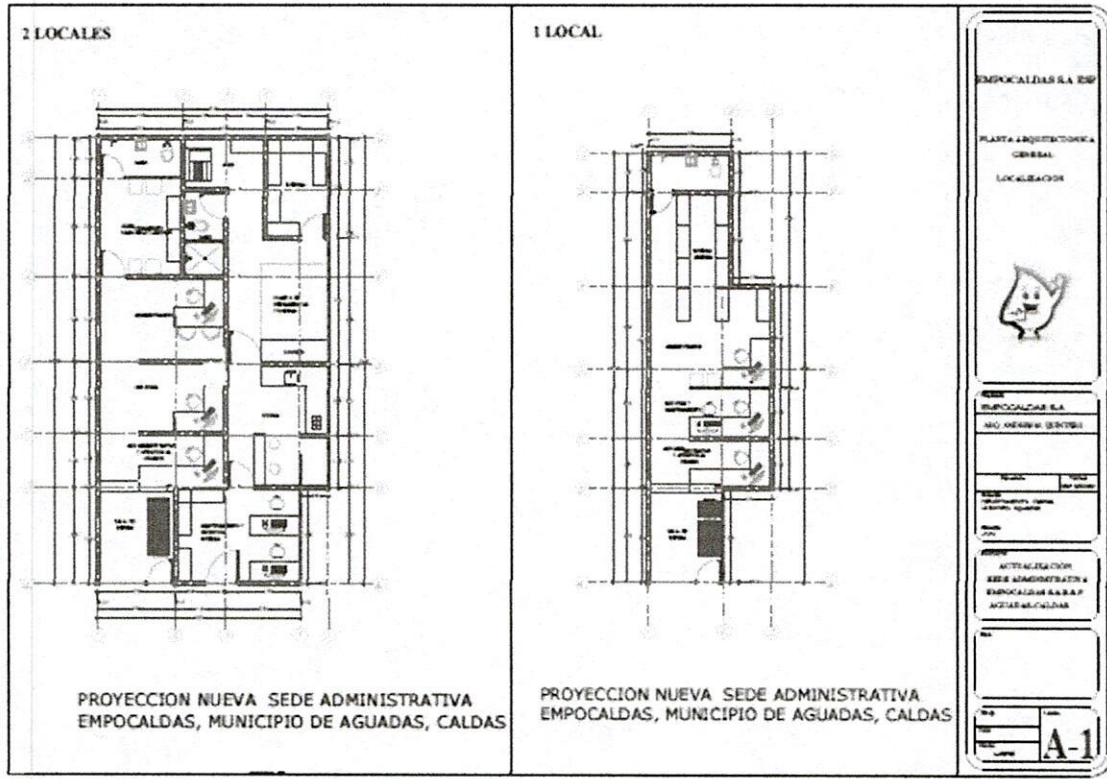


Planta baja
SUPERFICIE TOTAL: 111.75 m² - SUPERFICIE DE LA VENTA: 94.29 m² - HABITACIONES: 7

supla local
SUPERFICIE TOTAL: 111.75 m² - SUPERFICIE DE LA VENTA: 94.29 m² - PISOS: 1 - HABITACIONES: 7

magician

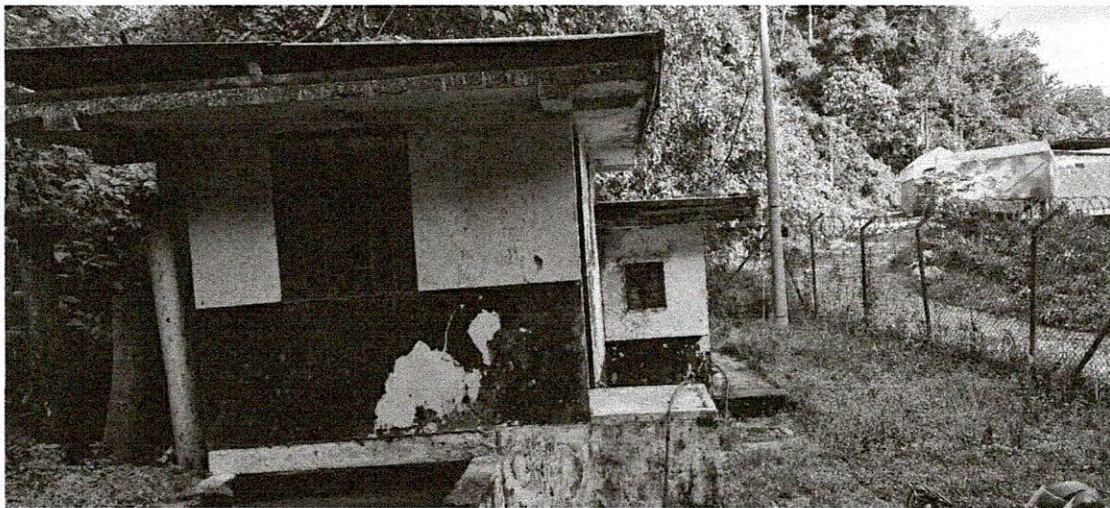
- Levantamiento nuevo local.



- Levantamiento nuevo local y propuesta arquitectónica de mobiliario interno, propuesta formal en Autocad dwg para archivo y fines pertinentes.
- **VISITA ESTACIONES DE BOMBEO EN VEREDA CERCA AL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS PARA POSTERIOR LEVANTAMIENTO Y ADECUACIONES.**
- Sobre el 01 de noviembre del presente año, realizo una aproximación al municipio de Risaralda, Caldas para realizar una visita técnica a las estaciones de bombeo de la planta de dicho municipio, debido a las afectaciones como las inclemencias del clima, daños por mal uso o simplemente uso operativo, se propone realizar unas adecuaciones, reforzamiento y remodelación total para continuar las labores operativas en dichos puntos, también se tiene que considerar la arborización, cerramiento perimetral y construcciones aladañas para realizar dicha labor.



Planta de bombeo sobre via principal. Fachada principal



Fachada lateral izquierda





Estación numero dos sobre cerro de la montaña, debido a la interpele y sin vegetación y montañas directamente y ubicadas, no tiene tan malas condiciones, aun así el mantenimiento preventivo es requerido en sus espacios internos.

No siendo más, hago entrega del informe con las actividades estipuladas durante el mes de septiembre y octubre de 2022.

Cordialmente,

- **VISITA TECNICA, PASO BOX CULVERT EN EL BARRIO BAVARIA EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS.**

- Sobre la primera semana de Noviembre, la junta de acción comunal del barrio Bavaria presentaron una querrela sobre el sobresaliente del nivel de la vía peatonal del box culvert que pertenece al sistema de alcantarillado de la empresa Empocaldas S.A.E.S.P. debido a los inconvenientes que presenta la población, sobre el obstáculo sobre la vía que ha generado accidentes, la sede administrativa y operación y mantenimiento optaron por realizar una rampas en los laterales para impedir dichos problemas, aun así, la administración publica dicta que no es una solución viable. Por ende, en mi labor como asesor y arquitecto e la empresa, me dirijo al lugar tomo archivo fotográfico y realizo un informe de respuesta donde expongo bajo conceptos normativos y técnicos que debe ser conservados dicho box debido a la capacidad que ofrece, el fácil acceso de los funcionarios para su mantenimiento el cual esta sustentado en el siguiente documento, también se realiza un levantamiento técnico y en 3D para soportar dicha sustentación.





empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empocaldas@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

En atención al oficio OAPI-2022-1432 del 27 de octubre de 2022, de la obra realizada en el paso peatonal en inmediaciones al parque del barrio Bavaria en el municipio de Chinchiná; Me permito informales que la construcción de la tapa en concreto reforzado con rampa peatonal está permitida bajo concepto según Resolución 14861 de 1985, con porcentaje de inclinación adecuado para la circulación de transeúntes y personas con discapacidad (PCD), es de aclarar que el ancho de esta vía es de 2.30 Mts exactamente, donde convergen escaleras y solo está permitido el paso peatonal.

Dicha recamara o también llamado técnicamente "Box Culvert" es una construcción para el paso de agua tipo drenaje, la cual, está diseñada con las dimensiones exactas y en un nivel específico del subsuelo, lo cual genera que sobresalga del nivel del piso 15 centímetros hasta la superficie de la tapa, técnicamente bajo ningún motivo las medidas de dicha recamara puede disminuir o ser enterrada puesto que su función es precisamente el control del fluido y así conservar la capacidad hidráulica del canal y evitar la filtración de aguas servidas sobre la vía; también es de considerar que dichas dimensiones son con el propósito los funcionarios de Empocaldas puedan acceder fácilmente y realizar labores de mantenimiento son contratiempos.

Con respecto a la manija de hierro será remplazada e instalada al nivel de la tapa, EMPOCALDAS S.A.E.S.P podría replantear y construir un nuevo tramo de rampa para hacerla de manera uniforme del ancho de la vía (2.30mts) y evitar el obstáculo lateral, a continuación, se observará en archivo fotográfico el estado actual de la recamará y propuesta arquitectónica antes expuesta.

- Archivo fotográfico.



Imagen 1, actual paso peatonal barrio Bavaria.





empocaldas
construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co



Imagen 2, acceso punto fijo (escalera) sobre paso peatonal.

- Concepto tecnico.

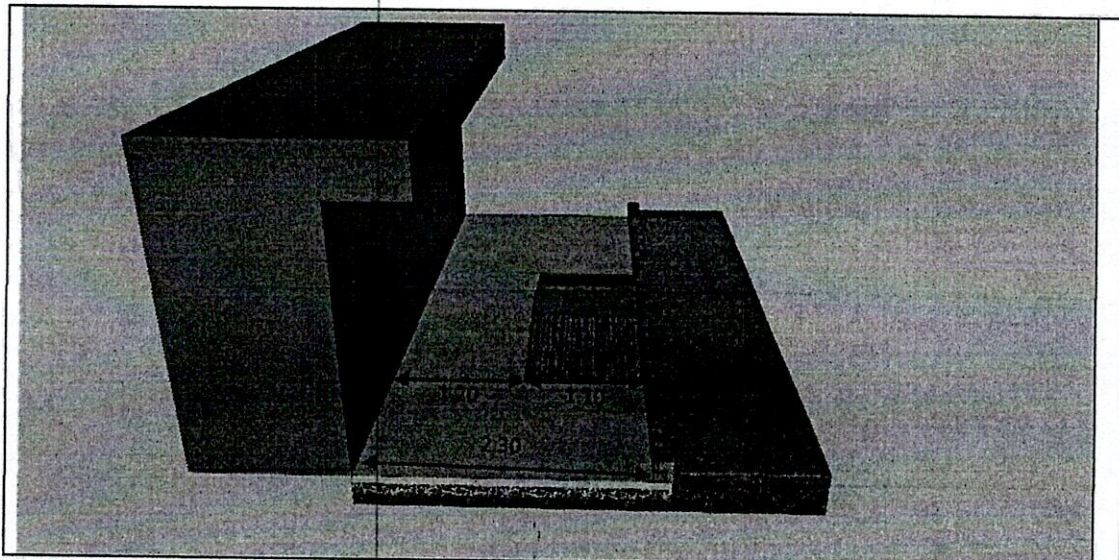


Imagen 3, vista digital paso peatonal actual.





empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

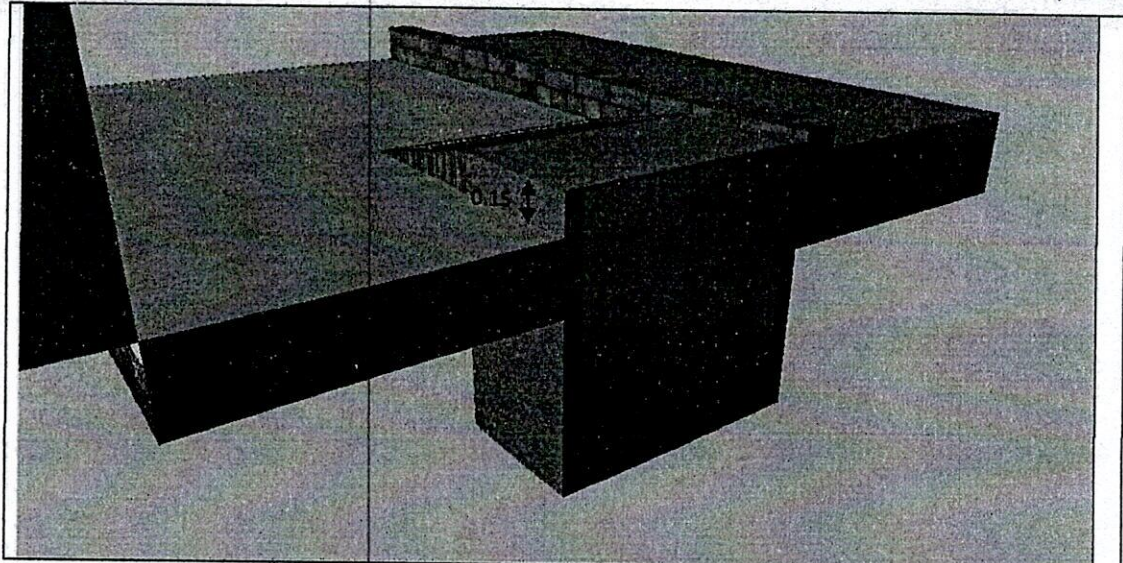


Imagen 4, vista general box culvert.

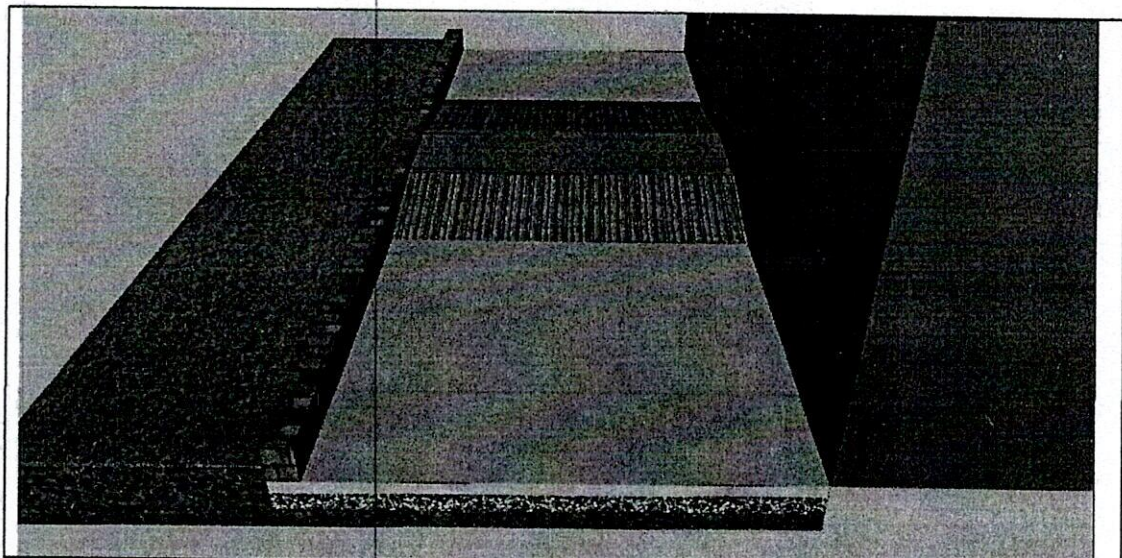


Imagen 5, propuesta rampa longitudinal y paso peatonal.





empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

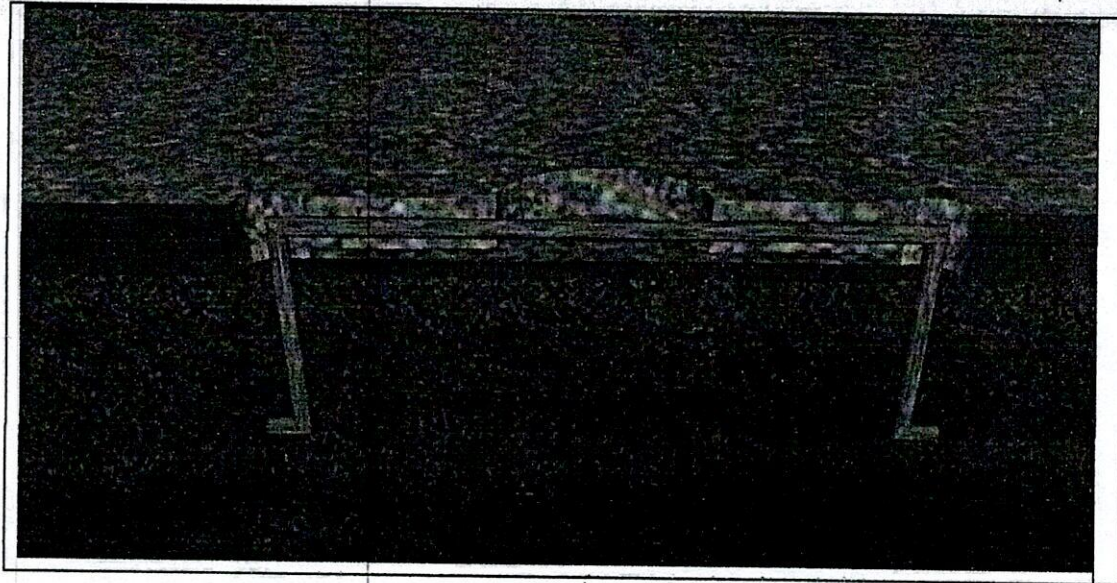


Imagen 6, propuesta adaptación de gancho de hierro.

Con esto termina el informe general de actividades numero 4, no siendo mas doy por terminada mis funciones durante el periodo del 15 de octubre al 15 de noviembre de 2022.

ANDRÉS MAURICIO QUINTERO LOZANO

Contratista