
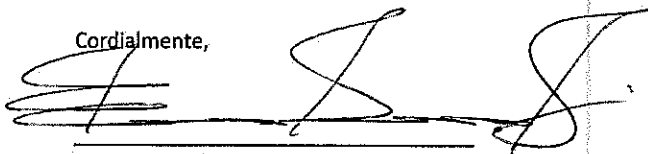



| PROPUESTA ECONOMICA   |  |  |
|---|--|---|
| EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  |  |   |
| Objeto: "Reposición de alcantarillado barrio los Girasoles, y sector escuela la Salle en el Municipio de Risaralda Caldas y Construcción de imbornales en la carrera 10 entre calles 3 y 4 Barrio Palermo y calle 4 con carrera 4 salida a morritos en el municipio de Filadelfia Caldas, reparaciones floculadores planta de San Jose Caldas". |  |   |
| ITEM  | DESCRIPCIÓN  | VR. TOTAL   |
| 1   | REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO BARRIO LOS GIRASOLES EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS  | \$ 101,992,047  |
| 2   | REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SECTOR ESCUELA LA SALLE DEL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS   | \$ 51,104,725   |
| 3   | CONSTRUCCIÓN DE IMBORNALES EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 3 Y 4 BARRIO PALERMO Y CALLE 4 CON CARRERA 4 SALIDA A MORRITOS EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA CALDAS | \$ 14,645,871   |
| 4   | REPARACIONES FLOCULADORES PLANTA DE SAN JOSE CALDAS  | \$ 7,669,431  |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |  | <b>\$ 175,412,074</b>   |

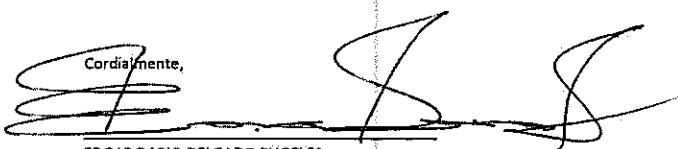
Cordialmente,




**EDGAR DARIO DELGADO RUGELES**  
 C.C. 91.540.662 de Bucaramanga  
 Representante Legal

| PROPUESTA ECONOMICA   |   |      |          |              |  |
|---|---|------|----------|--------------|--|
| EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  |   |      |          |              |  |
| Objeto: "Reposición de alcantarillado barrio los Girasoles, y sector escuela la Salle en el Municipio de Risaralda Caldas y Construcción de imbornales en la carrera 10 entre calles 3 y 4 Barrio Palermo y calle 4 con carrera 4 salida a morritos en el municipio de Filadelfia Caldas, reparaciones floculadores planta de San Jose Caldas". |   |      |          |              |  |
| REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO BARRIO LOS GIRASOLES EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS   |   |      |          |              |  |
| ITEM  | DESCRIPCIÓN   | UND  | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL  |
| 1   | <b>PRELIMINARES</b>   |      |          |              |  |
| 2   | Localización y Replanteo  | ml   | 162.00   | \$ 4,824     | \$ 781,488   |
| 3   | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros   | ml   | 336.00   | \$ 12,590    | \$ 4,230,240   |
| 4   | Señal preventiva y reglamentaria  | un   | 1.00     | \$ 143,727   | \$ 143,727   |
| 5   | Instalación de valla institucional 2x4  | un   | 1.00     | \$ 727,576   | \$ 727,576   |
| 6   | <b>DEMOLICIONES</b>   |      |          |              |  |
| 7   | Corte con disco abrasivo  | ml   | 40.00    | \$ 7,059     | \$ 282,360   |
| 8   | Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas incluye sobre acarreo | m3   | 40.00    | \$ 95,923    | \$ 3,836,920   |
| 9   | <b>EXCAVACION</b>   |      |          |              |  |
| 10  | En material común de 0 a 2m   | m3   | 401.00   | \$ 24,349    | \$ 9,763,949   |
| 11  | Entibado horizontal Tipo 1  | ml   | 20.00    | \$ 28,800    | \$ 576,000   |
| 12  | Retiro de material sobrante en vehiculo automotor   | m3   | 180.00   | \$ 30,300    | \$ 5,454,000   |
| 13  | <b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>   |      |          |              |  |
| 14  | Instalación e tubería PVC corrugada de 12"  | ml   | 162.00   | \$ 22,002    | \$ 3,564,324   |
| 15  | Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla       | ml   | 8.00     | \$ 589,724   | \$ 4,717,792   |
| 16  | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm para 12 Toneladas                | un   | 6.00     | \$ 679,456   | \$ 4,076,736   |
| 17  | Bases y Cañuelas  | un   | 6.00     | \$ 500,014   | \$ 3,000,084   |
| 18  | Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias   | ml   | 114.00   | \$ 12,770    | \$ 1,455,780   |
| 19  | Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto                                  | un   | 28.00    | \$ 369,906   | \$ 10,357,368  |
| 20  | Instalación de silletas de 12"x6"   | un   | 28.00    | \$ 40,230    | \$ 1,126,440   |
| 21  | Empalme y Cámara  | un   | 8.00     | \$ 83,556    | \$ 668,448   |
| 22  | <b>LLENOS</b>   |      |          |              |  |
| 23  | Arena para base y atraque   | m3   | 40.00    | \$ 111,631   | \$ 4,465,240   |
| 24  | Lleno compactado con material de la obra  | m3   | 282.00   | \$ 21,200    | \$ 5,978,400   |
| 25  | Sub base para pavimento   | m3   | 68.00    | \$ 134,011   | \$ 9,112,748   |
| 26  | <b>CONCRETO</b>   |      |          |              |  |
| 27  | Concreto de 21Mpa para gradería y andenes   | m3   | 2.00     | \$ 560,182   | \$ 1,120,364   |
| 28  | Concreto para pavimento 42MR hecho en obra  | m3   | 93.00    | \$ 760,751   | \$ 25,104,783  |
| 29  | <b>ACERO</b>  |      |          |              |  |
| 30  | Acero de refuerzo para graderías  | Kilo | 36.00    | \$ 5,480     | \$ 197,280   |
| 31  | Acompañamiento social durante toda la obra  | GI   | 1.25     | \$ 1,000,000 | \$ 1,250,000   |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |   |      |          |              | <b>\$ 101,992,047</b>  |
| Costo Unitario  |   |      |          |              | \$ 80,340,328  |
| Administración  |   |      |          | 20%          | \$ 16,068,056  |
| Imprevistos   |   |      |          | 1%           | \$ 803,403   |
| Utilidad  |   |      |          | 5%           | \$ 4,017,016   |
| IVA sobre Utilidad  |   |      |          | 19%          | \$ 763,233   |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |   |      |          |              | <b>\$ 101,992,047</b>  |

Cordialmente,




EDGAR DARIO DELGADO RÚGELES  
C.C. 91.540.662 de Bucaramanga  
Representante Legal CODINTCOL S.A.S.

| PROPUESTA ECONOMICA  |   |      |          |              |  |
|--|---|------|----------|--------------|--|
| <b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b><br>Objeto: "Reposición de alcantarillado barrio los Girasoles, y sector escuela la Salle en el Municipio de Risaralda Caldas y Construcción de imbornales en la carrera 10 entre calles 3 y 4 Barrio Palermo y calle 4 con carrera 4 salida a morritos en el municipio de Filadelfia Caldas, reparaciones floculadores planta de San Jose Caldas". |   |      |          |              |  |
| REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SECTOR ESCUELA LA SALLE DEL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS   |   |      |          |              |  |
| ITEM   | DESCRIPCIÓN   | UND  | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL  |
| 1  | <b>PRELIMINARES</b>   |      |          |              |  |
| 2  | Localización y Replanteo  | ml   | 86.00    | \$ 4,824     | \$ 414,864   |
| 3  | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros   | ml   | 184.00   | \$ 12,590    | \$ 2,316,560   |
| 4  | Señal preventiva y reglamentaria  | un   | 1.00     | \$ 143,727   | \$ 143,727   |
| 5  | Instalación de valla institucional 2x4  | un   | 1.00     | \$ 727,576   | \$ 727,576   |
| 6  | <b>DEMOLICIONES</b>   |      |          |              |  |
| 7  | Corte con disco abrasivo  | ml   | 172.00   | \$ 7,059     | \$ 1,214,148   |
| 8  | Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas                 | m3   | 18.00    | \$ 95,923    | \$ 1,726,614   |
| 9  | <b>EXCAVACION</b>   |      |          |              |  |
| 10   | En material común de 0 a 2m   | m3   | 154.00   | \$ 24,349    | \$ 3,749,746   |
| 11   | Entibado horizontal Tipo 1  | ml   | 20.00    | \$ 28,800    | \$ 576,000   |
| 12   | Retiro de material sobrante en vehículo automotor   | m3   | 106.00   | \$ 30,300    | \$ 3,211,800   |
| 13   | <b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>   |      |          |              |  |
| 14   | Instalación e tubería PVC corrugada de 12"  | ml   | 86.00    | \$ 22,002    | \$ 1,892,172   |
| 15   | Cámara de caída D=1,2, H<3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla | ml   | 8.00     | \$ 589,724   | \$ 4,717,792   |
| 16   | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0,60cm                            | un   | 5.00     | \$ 679,456   | \$ 3,397,280   |
| 17   | Bases y Cañuelas  | un   | 6.00     | \$ 500,014   | \$ 3,000,084   |
| 18   | Empalme y Cámara  | un   | 2.00     | \$ 83,556    | \$ 167,112   |
| 19   | <b>LLENOS</b>   |      |          |              |  |
| 20   | Arena para base y atraque   | m3   | 30.00    | \$ 111,631   | \$ 3,348,930   |
| 21   | Lleno compactado con material de la obra  | m3   | 86.00    | \$ 21,200    | \$ 1,823,200   |
| 22   | Sub base para pavimento   | m3   | 20.00    | \$ 134,011   | \$ 2,680,220   |
| 23   | <b>CONCRETO</b>   |      |          |              |  |
| 24   | Concreto de 21Mpa para gradería y andenes   | m3   | 1.00     | \$ 560,182   | \$ 560,182   |
| 25   | Concreto para pavimento 42MR hecho en obra  | m3   | 18.00    | \$ 760,751   | \$ 13,693,518  |
| 26   | <b>ACERO</b>  |      |          |              |  |
| 27   | Acero de refuerzo para graderías  | Kilo | 90.00    | \$ 5,480     | \$ 493,200   |
| 28   | Acompañamiento social durante toda la obra  | GI   | 1.25     | \$ 1,000,000 | \$ 1,250,000   |
| <b>COSTO TOTAL</b>   |   |      |          |              | <b>\$ 51,104,725</b>   |
| Costo Unitario   |   |      |          |              | \$ 40,255,790  |
| Administración   |   |      |          | 20%          | \$ 8,051,158   |
| Imprevistos  |   |      |          | 1%           | \$ 402,558   |
| Utilidad   |   |      |          | 5%           | \$ 2,012,789   |
| IVA sobre Utilidad   |   |      |          | 19%          | \$ 382,430   |
| <b>COSTO TOTAL</b>   |   |      |          |              | <b>\$ 51,104,725</b>   |

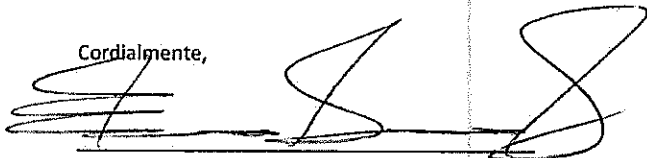
Cordialmente,



EDGAR DARIO DELGADO RUGELES  
 C.C. 91.540.662 de Bucaramanga  
 Representante Legal CODINTCOL S.A.S.

| PROPUESTA ECONOMICA   |   |      |          |              |   |
|---|---|------|----------|--------------|---|
| EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  |   |      |          |              |   |
| Objeto: "Reposición de alcantarillado barrio los Girasoles, y sector escuela la Salle en el Municipio de Risaralda Caldas y Construcción de imbornales en la carrera 10 entre calles 3 y 4 Barrio Palermo y calle 4 con carrera 4 salida a morritos en el municipio de Filadelfia Caldas, reparaciones floculadores planta de San Jose Caldas". |   |      |          |              |  |
| CONSTRUCCIÓN DE IMBORNALES EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 3 Y 4 BARRIO PALERMO Y CALLE 4 CON CARRERA 4 SALIDA A MORRITOS EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA CALDAS  |   |      |          |              |   |
| ITEM  | DESCRIPCIÓN   | UND  | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL   |
| 1   | <b>PRELIMINARES</b>   |      |          |              |   |
| 2   | Localización y Replanteo (incluye plano record)                                       | ml   | 22.00    | \$ 4,824     | \$ 106,128  |
| 3   | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros                         | ml   | 60.00    | \$ 12,590    | \$ 755,400  |
| 4   | Señal preventiva y reglamentaria  | un   | 2.00     | \$ 143,727   | \$ 287,454  |
| 5   | Instalación de valla institucional 2x4  | un   | 1.00     | \$ 727,576   | \$ 727,576  |
| 6   | <b>DEMOLICIONES</b>   |      |          |              |   |
| 7   | Corte con disco abrasivo  | ml   | 25.00    | \$ 7,059     | \$ 176,475  |
| 8   | Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas | m3   | 1.50     | \$ 95,923    | \$ 143,885  |
| 9   | <b>EXCAVACION</b>   |      |          |              |   |
| 10  | En material común de 0 a 2m   | m3   | 24.00    | \$ 24,349    | \$ 584,376  |
| 11  | Retiro de material sobrante en vehículo automotor                                     | m3   | 20.00    | \$ 30,300    | \$ 606,000  |
| 12  | <b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>   |      |          |              |   |
| 13  | Instalación e tubería PVC corrugada de 10"  | ml   | 18.00    | \$ 21,946    | \$ 395,026  |
| 14  | Construcción de imbornal completo en concreto con paredes de 0,15 mts de              | ml   | 8.70     | \$ 1,025,566 | \$ 8,922,427  |
| 15  | Empalme y Cámara  | un   | 2.00     | \$ 83,556    | \$ 167,112  |
| 16  | <b>LLENOS</b>   |      |          |              |   |
| 17  | Arena para base y atraque   | m3   | 2.00     | \$ 111,631   | \$ 223,262  |
| 18  | Lleno compactado con material de la obra  | m3   | 14.00    | \$ 21,200    | \$ 296,800  |
| 19  | Concreto para pavimento 42MR hecho en obra  | m3   | 1.00     | \$ 760,751   | \$ 760,751  |
| 20  | <b>ACERO</b>  |      |          |              |   |
| 21  | Acero de refuerzo para concreto Imbornal  | Kilo | 90.00    | \$ 5,480     | \$ 493,200  |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |   |      |          |              | <b>\$ 14,645,871</b>  |
| Costo Unitario  |   |      |          |              | \$ 11,536,724   |
| Administración  |   |      |          | 20%          | \$ 2,307,345  |
| Imprevistos   |   |      |          | 1%           | \$ 115,367  |
| Utilidad  |   |      |          | 5%           | \$ 576,836  |
| IVA sobre Utilidad  |   |      |          | 19%          | \$ 109,599  |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |   |      |          |              | <b>\$ 14,645,871</b>  |

Cordialmente,



EDGAR DARIO DELGADO RUGELES  
C.C. 91.540.662 de Bucaramanga  
Representante Legal CODINTCOL S.A.S.

**PROPUESTA ECONOMICA****EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

Objeto: "Reposición de alcantarillado barrio los Girasoles, y sector escuela la Salle en el Municipio de Risaralda Caldas y Construcción de imbornales en la carrera 10 entre calles 3 y 4 Barrio Palermo y calle 4 con carrera 4 salida a morritos en el municipio de Filadelfia Caldas, reparaciones floculadores planta de San Jose Caldas".


**REPARACIONES FLOCULADORES PLANTA DE SAN JOSE CALDAS**

| ITEM               | DESCRIPCIÓN   | UND | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL           |
|--------------------|---|-----|----------|--------------|---------------------|
| 1                  | Suministro e instalación de angulos 1 1/2 x 3/6 recubrimiento con fibra de vidrio | ml  | 24.00    | \$ 78,540    | \$ 1,884,960        |
| 2                  | Tuberia de refuerzo Diametro 2" con recubrimiento en fibra de vidrio              | ml  | 32.40    | \$ 111,265   | \$ 3,604,986        |
| 3                  | Reparación en fibra de vidrio   | Gl  | 1.00     | \$ 1,328,635 | \$ 1,328,635        |
| 4                  | Reparación división Floculador  | Gl  | 1.00     | \$ 850,850   | \$ 850,850          |
| <b>COSTO TOTAL</b> |   |     |          |              | <b>\$ 7,669,431</b> |
| costo unitario     |   |     |          |              | \$ 6,041,301        |
| Administración     |   |     |          | 20%          | \$ 1,208,260        |
| Imprevistos        |   |     |          | 1%           | \$ 60,413           |
| Utilidad           |   |     |          | 5%           | \$ 302,065          |
| IVA sobre Utilidad |   |     |          | 19%          | \$ 57,392           |
| <b>COSTO TOTAL</b> |   |     |          |              | <b>\$ 7,669,431</b> |

El plazo total para la ejecución de los diferentes proyectos de la Presente Necesidad de Contratación sera de 30 días a partir del acta de Inicio.

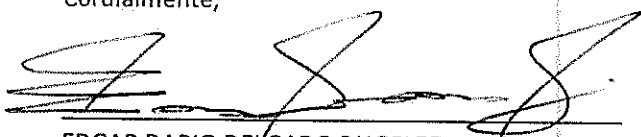
Cordialmente,

EDGAR DARIO DELGADO RUGELES  
C.C. 91.540.662 de Bucaramanga  
Representante Legal CODINTCOL S.A.S.

| PROPUESTA ECONOMICA   |   |     |          |              |   |
|---|---|-----|----------|--------------|---|
| EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  |   |     |          |              |  |
| Objeto: "Reposición de alcantarillado barrio los Girasoles, y sector escuela la Salle en el Municipio de Risaralda Caldas y Construcción de imbornales en la carrera 10 entre calles 3 y 4 Barrio Palermo y calle 4 con carrera 4 salida a morritos en el municipio de Filadelfia Caldas, reparaciones floculadores planta de San Jose Caldas". |   |     |          |              |   |
| REPARACIONES FLOCULADORES PLANTA DE SAN JOSE CALDAS   |   |     |          |              |   |
| ITEM  | DESCRIPCIÓN   | UND | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL   |
| 1   | Suministro e instalación de angulos 1 1/2 x 3/6 recubrimiento con fibra de vidrio | ml  | 24,00    | \$ 78.540    | \$ 1.884.960  |
| 2   | Tuberia de refuerzo Diametro 2" con recubrimiento en fibra de vidrio              | ml  | 32,40    | \$ 111.265   | \$ 3.604.986  |
| 3   | Reparación en fibra de vidrio   | Gl  | 1,00     | \$ 1.328.635 | \$ 1.328.635  |
| 4   | Reparación división Floculador  | Gl  | 1,00     | \$ 850.850   | \$ 850.850  |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |   |     |          |              | <b>\$ 7.669.431</b>   |
| costo unitario  |   |     |          |              | \$ 6.041.301  |
| Administración  |   |     |          | 20%          | \$ 1.208.260  |
| Imprevistos   |   |     |          | 1%           | \$ 60.413   |
| Utilidad  |   |     |          | 5%           | \$ 302.065  |
| IVA sobre Utilidad  |   |     |          | 19%          | \$ 57.392   |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |   |     |          |              | <b>\$ 7.669.431</b>   |

El plazo total para la ejecución de los diferentes proyectos de la Presente Necesidad de Contratación sera de 30 días a partir del acta de Inicio.

Cordialmente,



EDGAR DARIO DELGADO RUGELES  
C.C. 91.540.662 de Bucaramanga  
Representante Legal CODINTCOL S.A.S.