

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
SECCIONAL ANSERMA CALDAS



OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 12 CON CARRERA 1E AL FRENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CESAR AGUDELO EN ANSERMA CALDAS
TIEMPO EJECUCIÓN 30 DÍAS
MUNICIPIO: ANSERMA, CALDAS.

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CONTRACTUAL | | |
|------|-------------|-----|-------------|-------------|------------|
| | | | CANTIDAD | VR.UNITARIO | VR.PARCIAL |

OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 12 CON CARRERA 1E AL FRENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CESAR AGUDELO EN ANSERMA CALDAS

| | | | | | | |
|------------------------------|--|----------------|--------|--------------|---------------|--|
| 1 | PRELIMINARES | | | | | |
| 1,1 | Localizacion y replanteo | gl | 30,00 | \$ 6.043 | \$ 181.292 | |
| 1,2 | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | 40,00 | \$ 15.774 | \$ 630.972 | |
| 1,3 | Suministro, Transporte e instalacion Señal preventiva y reglamentaria SPO (1,2,3,4,5,6) | un | 2,00 | \$ 180.080 | \$ 360.160 | |
| 1,4 | Instalacion de valla institucional 2 x 4 según diseño Empocaldas | un | 1,00 | \$ 911.606 | \$ 911.606 | |
| 2 | DEMOLICIONES | | | \$ - | \$ - | |
| 2,1 | Corte con disco abrasivo | ml | 60,00 | \$ 10.526 | \$ 631.566 | |
| 2,2 | Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, gradería y cañuelas | m ³ | 3,60 | \$ 110.659 | \$ 398.372 | |
| 2,3 | Demolicion de estructura de concreto de pavimento MR-42 | m ³ | 10,40 | \$ 127.258 | \$ 1.323.482 | |
| 3 | EXCAVACION | | | | | |
| 3,1 | En material comun de 0,0-2,0 m | m ³ | 87,70 | \$ 30.505 | \$ 2.675.328 | |
| 3,2 | En material comun de 2,1-4,0 m | m ³ | 25,30 | \$ 35.566 | \$ 899.822 | |
| 3,3 | Bajo agua | m ³ | 4,80 | \$ 69.499 | \$ 333.596 | |
| 3,4 | Excavacion en conglomerado | m ³ | 20,10 | \$ 43.184 | \$ 867.998 | |
| 3,5 | Excavacion para camaras material comun 0,0 - 2,0 m | m ³ | 3,92 | \$ 30.505 | \$ 119.581 | |
| 3,7 | Entibado horizontal tipo I | ml | 8,00 | \$ 36.083 | \$ 288.663 | |
| 3,8 | Retiro de material sobrante en vehiculo automotor | m ³ | 24,90 | \$ 37.961 | \$ 945.240 | |
| 4 | ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO | | | | | |
| 4,1 | Suministro, transporte e instalacion tubería corrugada PVC-S de 400 mm (16"), incluye manejo de aguas en zanja. | ml | 6,00 | \$ 398.500 | \$ 2.391.000 | |
| 4,2 | Camara de calida D= 1,2 m, espesor de pared e = 0,20 m en concreto clase II, no incluye cañuela | ml | 2,20 | \$ 669.622 | \$ 1.473.168 | |
| 4,3 | Suministro, transporte e instalacion de Aro Tapa HF = 0,60 m para trafico pesado | UND | 1,00 | \$ 793.166 | \$ 793.166 | |
| 4,4 | Losa en concreto reforzado de 1,20 x 1,20 x 0,18m incluye acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol y acelerante. Concreto de 4000 Psi | UND | 1,00 | \$ 606.597 | \$ 606.597 | |
| 4,5 | Base y cañuelas | und | 1,00 | \$ 626.485 | \$ 626.485 | |
| 4,6 | Empalme a camara | und | 1,00 | \$ 104.689 | \$ 104.689 | |
| 5 | LLENOS | | | \$ - | \$ - | |
| 5,1 | Sustitucion de arena limpia para base y atraque | m ³ | 1,65 | \$ 80.000 | \$ 132.000 | |
| 5,2 | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | 133,10 | \$ 25.653 | \$ 3.414.367 | |
| 5,3 | Rellenos compactados con material comun de cantera de prestamo | m ³ | 8,72 | \$ 80.000 | \$ 697.597 | |
| 5,4 | Sub-base para pavimento | m ³ | 17,50 | \$ 167.905 | \$ 2.938.334 | |
| 6 | CONCRETOS | | | | | |
| 6,1 | Concreto para pavimentos MR42 hecho en obra | m ³ | 12,00 | \$ 953.172 | \$ 11.438.065 | |
| 6,2 | Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras | M3 | 3,60 | \$ 797.051 | \$ 2.869.384 | |
| 6,3 | Corte y sellado de junta de pavimento rigido con material elastoplastico | ML | 56,00 | \$ 13.500 | \$ 756.000 | |
| 7 | ACERO | | | | | |
| 7,1 | Acero de refuerzo para graderías | KG | 160,00 | \$ 11.000 | \$ 1.759.964 | |
| 8 | Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU | GL | 1,00 | \$ 800.000 | \$ 800.000 | |
| 9 | ACOMPANAMIENTO SOCIAL | GL | 1,00 | \$ 1.500.000 | \$ 1.500.000 | |
| 10 | PROFESIONAL SISO | Mes | 1,00 | \$ 1.500.000 | \$ 1.500.000 | |
| COSTO TOTAL (INCLUYE A.I.U.) | | | | | \$ 44.368.494 | |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 32.877.728 | |

| | | |
|----------------|-----|--------------|
| ADMINISTRACION | 24% | \$ 7.890.655 |
| IMPREVISTOS | 5% | \$ 1.643.886 |
| UTILIDADES | 5% | \$ 1.643.886 |

| | | |
|----------------|-----|---------------|
| SUMA ANTES IVA | | \$ 44.056.156 |
| I. V. A. | 19% | \$ 312.338 |

| | |
|------------------|---------------|
| VALOR TOTAL OBRA | \$ 44.368.494 |
|------------------|---------------|


JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ
INGENIERO ZONA OCCIDENTE
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.