

LICITACION PUBLICA N° SI-LP-002-10
ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III Y CONSTRUCCION DEL VIADUCTO DE LA CARRERA NOVENA Y OBRAS
COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

| | |
|-----------------|--|
| Precio Unitario | |
| Precio Global | |

| Item | Descripción | Und | Cantidad | Precio unitario | Precio total |
|---|--|----------------|----------|-----------------|--------------------------|
| CAPÍTULO I PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | Valla informativa | und | 1 | \$ 1.250.000 | \$ 1.250.000 |
| 1.2 | Campamento | gl | 1 | \$ 34.000.000 | \$ 34.000.000 |
| 1.3 | Localización y replanteo del proyecto | gl | 1 | \$ 25.000.000 | \$ 25.000.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 60.250.000 |
| CAPÍTULO II EXPLANACIONES | | | | | |
| 2.1 | Desmonte y Limpieza | ha | 2 | \$ 3.600.000 | \$ 7.200.000 |
| 2.2 | Descapote | m3 | 2500 | \$ 12.000 | \$ 30.000.000 |
| 2.3 | Excavacion material comun | m3 | 4560 | \$ 23.000 | \$ 104.880.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 142.080.000 |
| CAPÍTULO III OBRAS VARIAS | | | | | |
| 3.1 | Material seleccionado para terraplen | m3 | 13000 | \$ 25.000 | \$ 325.000.000 |
| 3.2 | Material para terraplen producto de la excavacion local | m3 | 2000 | \$ 13.000 | \$ 26.000.000 |
| 3.3 | Tierra mecanicamente estabilizada (Reforzada)(no incluye material de terraplen) | m2 | 480 | \$ 280.000 | \$ 134.400.000 |
| 3.4 | Transporte material de terraplen | m3/k | 1300000 | \$ 900 | \$ 117.000.000 |
| 3.5 | Tubería de drenaje Ø = 6" | m | 90 | \$ 75.000 | \$ 6.750.000 |
| 3.6 | Drenaje para tablero - PVC - Ø 4" - L = 0.50 m | und | 270 | \$ 40.000 | \$ 10.800.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 619.950.000 |
| CAPÍTULO IV VIAS DE ACCESO | | | | | |
| 4.1 | Mezcla densa en caliente | m3 | 490 | \$ 420.000 | \$ 205.800.000 |
| 4.2 | Carpeta de rodadura | m3 | 781 | \$ 425.000 | \$ 331.925.000 |
| 4.3 | Basa granular (incluye Transporte) | m3 | 980 | \$ 70.000 | \$ 68.600.000 |
| 4.4 | Sub-basa | m3 | 1300 | \$ 60.000 | \$ 78.000.000 |
| 4.5 | Bordillo | ml | 1398 | \$ 45.000 | \$ 62.910.000 |
| 4.6 | Anden prefabricado segun manual de espacio publico | m2 | 1398 | \$ 50.000 | \$ 69.900.000 |
| 4.7 | Mortero de antepiso y de pega | m3 | 111 | \$ 250.000 | \$ 27.750.000 |
| 4.8 | Configuracion separador | ml | 233 | \$ 9.000 | \$ 2.097.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 546.982.000 |
| CAPÍTULO V ESTRUCTURAS | | | | | |
| A. SUPERESTRUCTURA | | | | | |
| 5.1 | Concreto Fc 420 kg/cm ² para viga cajon tramo alirantado | m ³ | 7850 | \$ 1.150.000 | \$ 9.027.500.000 |
| 5.2 | Concreto Fc 350 kg/cm ² para vigas "I" presforzadas | m ³ | 330 | \$ 970.000 | \$ 320.100.000 |
| 5.3 | Concreto Fc 280 kg/cm ² para tablero tramos vigas "I" | m ³ | 235 | \$ 650.000 | \$ 152.750.000 |
| 5.4 | Concreto Fc 280 kg/cm ² para riostras tramos vigas "I" | m ³ | 32 | \$ 650.000 | \$ 20.800.000 |
| 5.5 | Concreto Fc 210 kg/cm ² para barreras y separador | m ³ | 330 | \$ 420.000 | \$ 138.600.000 |
| 5.6 | Concreto Fc 210 kg/cm ² para bordillo peatonal | m ³ | 23 | \$ 410.000 | \$ 9.430.000 |
| 5.7 | Concreto Fc 210 kg/cm ² para placas de acceso | m ³ | 138 | \$ 400.000 | \$ 55.200.000 |
| B. INFRAESTRUCTURA | | | | | |
| 5.8 | Concreto Fc 280 kg/cm ² para caissons Ø=1,20 - (Incluye anillos pero no refuerzo) | m ³ | 770 | \$ 1.150.000 | \$ 885.500.000 |
| 5.9 | Concreto Fc 350 kg/cm ² para caissons Ø=1,20 bajo pilon. (Incluye anillos pero no refuerzo) | m ³ | 2150 | \$ 1.200.000 | \$ 2.580.000.000 |
| 5.10 | Concreto Fc 280 kg/cm ² para dados eje 4 | m ³ | 570 | \$ 550.000 | \$ 313.500.000 |
| 5.11 | Concreto Fc 280 kg/cm ² para columnas eje 4 | m ³ | 490 | \$ 750.000 | \$ 367.500.000 |
| 5.12 | Concreto Fc 280 kg/cm ² vigas cabezal eje 4 | m ³ | 225 | \$ 600.000 | \$ 135.000.000 |
| 5.13 | Concreto Fc 210 kg/cm ² para estribos ejes 1 y 5 | m ³ | 870 | \$ 550.000 | \$ 478.500.000 |
| 5.14 | Concreto Fc 350 kg/cm ² para dados bajo pilon | m ³ | 5610 | \$ 630.000 | \$ 3.534.300.000 |
| 5.15 | Concreto Fc 420 kg/cm ² para pilón | m ³ | 6450 | \$ 1.000.000 | \$ 6.450.000.000 |
| 5.16 | Concreto Fc 175 kg/cm ² para anillos de caissons | m ³ | 1150 | \$ 350.000 | \$ 402.500.000 |
| C. REFUERZO | | | | | |
| 5.17 | Refuerzo fy 4200 kg/cm ² para caisson y zapatas o dados (pagado por precio unitario). | kg | 815000 | \$ 2.900 | \$ 2.363.500.000 |
| 5.18 | Refuerzo fy 4200 kg/cm ² para el resto de la estructura cantidades que hacen parte del precio global fijo | kg | 4300000 | \$ 2.900 | \$ 12.470.000.000 |
| 5.19 | Refuerzo tensionado | t-m | 4350000 | \$ 1.050 | \$ 4.567.500.000 |
| 5.2 | Cables para tirantes | Kg. | 508500 | \$ 44.500 | \$ 22.628.250.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 66.900.430.000 |
| CAPÍTULO VI APOYOS Y JUNTAS | | | | | |
| 6.1 | Apoyos POT PE 700 o equivalente | und | 5 | \$ 24.000.000 | \$ 120.000.000 |
| 6.2 | Apoyos POT PU 700 O equivalente | und | 5 | \$ 26.000.000 | \$ 130.000.000 |
| 6.3 | Apoyos de neopreno de 50x60x6.5 - dureza 60 - reforzado | und | 18 | \$ 1.100.000 | \$ 19.800.000 |
| 6.4 | Apoyos de neopreno de 100*50*12 - dureza 60 - reforzado | und | 12 | \$ 2.700.000 | \$ 32.400.000 |
| 6.5 | Apoyos de neopreno de 80*80*7 - dureza 60 - reforzado | und | 4 | \$ 1.900.000 | \$ 7.600.000 |
| 6.6 | Apoyos de neopreno de 50x40x3 - dureza 60 | und | 8 | \$ 250.000 | \$ 2.000.000 |
| 6.7 | Junta de dilatación - desplazamiento = 4 cm | ml | 28,5 | \$ 800.000 | \$ 22.800.000 |
| 6.8 | Junta de dilatación - desplazamiento = 10 cm | ml | 56,5 | \$ 3.500.000 | \$ 197.750.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 532.350.000 |
| CAPÍTULO VII PRUEBAS | | | | | |
| 7.1 | Prueba carga de puente | und | 1 | \$ 65.000.000 | \$ 65.000.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 65.000.000 |
| CAPÍTULO VIII SENALIZACION Y SEGURIDAD | | | | | |
| 8.1 | Linea de demarcacion con resina termoplastica | ml | 6000 | \$ 1.568 | \$ 9.408.000 |
| 8.2 | Marca vial con resina termoplastica | ml | 22 | \$ 32.945 | \$ 724.790 |
| 8.3 | Tacha reflectiva | und | 777 | \$ 14.950 | \$ 11.616.150 |
| 8.4 | Señal vertical de Transito tipo SP, SI Y SR | und | 4 | \$ 221.000 | \$ 884.000 |
| 8.5 | Sistema lineal de señalizacion | und | 1345 | \$ 39.000 | \$ 52.455.000 |
| 8.6 | Señal vertical elevada tipo pasa vias | und | 2 | \$ 9.624.000 | \$ 19.248.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 94.335.940 |
| CAPÍTULO IX REDES ELECTRICAS | | | | | |
| 9.1 | Poste de 12 m. con un brazo | und | 86 | \$ 1.856.100 | \$ 159.624.800 |
| 9.2 | Luminaria numero 250 w balastro doble | und | 86 | \$ 1.248.100 | \$ 107.336.600 |
| 9.3 | Caja de Inspeccion 0.20*0.20*0.20 metalica | und | 86 | \$ 185.600 | \$ 15.961.600 |
| 9.4 | red subterranee | ml | 546 | \$ 25.800 | \$ 14.086.800 |
| 9.5 | red subterranee | ml | 1337 | \$ 22.500 | \$ 30.082.500 |
| 9.6 | red subterranee | ml | 192 | \$ 17.800 | \$ 3.417.600 |
| 9.7 | Torre de alta tension | gl | 1 | \$ 119.500.000 | \$ 119.500.000 |
| 9.8 | Sistema de pararrayos | gl | 1 | \$ 35.000.000 | \$ 35.000.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 485.009.700 |
| CAPÍTULO X COSTOS INHERENTES A LA CONSTRUCCION | | | | | |
| 10.1 | Plan de manejo ambiental | gl | 1 | \$ 470.000.000 | \$ 470.000.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 470.000.000 |
| CAPÍTULO XI ESTUDIOS Y DISEÑOS DELA FASE III | | | | | |
| 11.1 | Estudios y diseños Fase III | gl | 1 | \$ 500.000.000 | \$ 500.000.000 |
| SUB-TOTAL CAPITULO | | | | | \$ 500.000.000 |
| TOTAL (Sin A.L.U.) | | | | | \$ 70.716.387.640 |
| A.L.U (36%) | | | | | \$ 25.457.899.550 |
| TOTAL (Con A.L.U.) | | | | | \$ 96.174.287.190 |