

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO LIC - 10593

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

| OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VIA BARBOSA-CONCEPCION EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA" |              |                  |                |   |       |          |                |                  |   |                      |                             |                        |                      |                             |
|---|--------------|------------------|----------------|---|-------|----------|----------------|------------------|---|----------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Nº  | ITEM DE PAGO | ESPECIFICACIONES |                | DESCRIPCION   | UND.  | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL      | ACTA DE MODIFICACION 3                      |                      |                             | ACTA DE MODIFICACION 4 |                      |                             |
|   |              | GENERAL          | PARTICULAR     |   |       |          |                |                  | Cantidad + / -                              | Cantidad actualizada | Valor Condición actualizada | Cantidad + / -         | Cantidad actualizada | Valor Condición actualizada |
|   |              |                  |                |   |       |          |                |                  | GRUPO 1 - OBRAS PRELIMINARES                |                      |                             |                        |                      |                             |
| 1   | 12.9         | DPTO ANT-12.9    | DPTO ANT-12.9  | Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 5 Km, no incluye costo desplazamiento  | Un    | 26       | \$ 365.000     | \$ 9.490.000     |   | 6,00                 | \$ 2.190.000                |                        | 6,00                 | \$ 2.190.000                |
| 2   | 1.4          | INVIAS-210       | 210            | Excavación sin clasificar de la explanación, canales y prestamos. No incluye botada.  | m³    | 74.891   | \$ 10.000      | \$ 748.910.000   |   | 33.758,45            | \$ 337.584.500              | -3.000,00              | 30.758,45            | \$ 307.584.500              |
| 3   | 1.5          | INVIAS-211       | 211            | Remoción en derrumbes, no incluye botada  | m³    | 428      | \$ 4.910       | \$ 2.101.480     | 5.928,17                                    | 15.928,42            | \$ 78.208.545               | 3.200,00               | 19.128,42            | \$ 93.920.545               |
| 4   | 1.6.2        | DPTO ANT-1.6.2   | DPTO ANT-1.6.2 | Derecho de Botadero   | m³    | 79.628   | \$ 4.000       | \$ 318.512.000   | 6.403,17                                    | 66.373,17            | \$ 265.492.682              | 2.600,00               | 68.973,17            | \$ 275.892.682              |
| 5   | 1.7          | INVIAS-310       | 310            | Conformación de la calzada con motorizadora, incluye riego, conformación, bombeo, nivelación y compactacion, limpieza y reconstruccion de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.             | m²    | 73.095   | \$ 1.180       | \$ 86.252.100    |   | 92.259,90            | \$ 108.866.682              |                        | 92.259,90            | \$ 108.866.682              |
| 6   | 1.13         | DPTO ANT-1.13    | DPTO ANT-1.13  | Lleno manual compactado con material de la excavación   | m³    | 536      | \$ 19.850      | \$ 10.639.600    | 310,00                                      | 810,00               | \$ 16.078.500               | 600,00                 | 1.410,00             | \$ 27.988.500               |
| 7   | 1.14         | DPTO ANT-1.14    | DPTO ANT-1.14  | Lleno mecánico compactado con material de la excavación   | m³    | 8.772    | \$ 16.000      | \$ 140.352.000   | 250,00                                      | 600,00               | \$ 9.600.000                |                        | 600,00               | \$ 9.600.000                |
|   |              |                  |                | Subtotal Grupo 1  |       |          |                | \$ 1.316.257.180 |   |                      | \$ 818.020.909              |                        |                      | \$ 826.042.909              |
|   |              |                  |                |   |       |          |                |                  | GRUPO 2 - AFIRMADO, BASES Y SUB BASES       |                      |                             |                        |                      |                             |
| 8   | 2.1          | INV-311          | 311            | Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte.  | m³    | 10.862   | \$ 57.000      | \$ 619.134.000   | 1.769,00                                    | 17.602,00            | \$ 1.003.314.000            | 2.120,00               | 19.722,00            | \$ 1.124.154.000            |
| 9   | 2.5.2        | INV-610          | 610            | Suministro, transporte, colocación y compactación de subbase granular para cimentación de tubería y lleno de zanjas   | m³    | 1.285    | \$ 124.000     | \$ 159.340.000   |   | 1.421,00             | \$ 176.204.000              | -90,00                 | 1.331,00             | \$ 165.044.000              |
| 10  | 2.6          | INV-330          | 330            | Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte  | m³    | 7.241    | \$ 127.500     | \$ 923.227.500   |   | 4.541,00             | \$ 578.977.500              | -300,00                | 4.241,00             | \$ 540.727.500              |
| 11  | 2.10         | DPTO ANT-2.10    | 2.10           | Suministro de material de afirmado  | m3    | 7.080    | \$ 37.900      | \$ 268.332.000   |   | 0,00                 | \$ -                        |                        | 0,00                 | \$ -                        |
|   |              |                  |                | Subtotal Grupo 2  |       |          |                | \$ 1.970.033.500 |   |                      | \$ 1.758.495.500            |                        |                      | \$ 1.829.925.500            |
|   |              |                  |                |   |       |          |                |                  | GRUPO 3 - TRANSPORTE DE MATERIAL            |                      |                             |                        |                      |                             |
| 12  | 3.4          | INV-900          | 900            | Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamo y materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias mayores de tres mil metros (3000). Material compacto. | m³-km | 953.860  | \$ 1.500       | \$ 1.430.790.000 |   | 1.748.535,00         | \$ 2.622.802.500            |                        | 1.748.535,00         | \$ 2.622.802.500            |
|   |              |                  |                | Subtotal Grupo 3  |       |          |                | \$ 1.430.790.000 |   |                      | \$ 2.622.802.500            |                        |                      | \$ 2.622.802.500            |
|   |              |                  |                |   |       |          |                |                  | GRUPO 4 - ACERO Y ELEMENTOS METÁLICOS       |                      |                             |                        |                      |                             |
| 13  | 4.1          | INV-640          | 640            | Suministro transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)   | kg    | 35.209   | \$ 5.300       | \$ 186.607.700   |   | 59.229,15            | \$ 313.914.495              | -12.000,00             | 47.229,15            | \$ 250.314.495              |
| 14  | 4.3          | DPTO ANT-4.3     | DPTO ANT-4.3   | Suministro, transporte y colocación de Malla electrosoldada D50   | m2    | 357      | \$ 6.880       | \$ 2.456.160     |   | 357,00               | \$ 2.456.160                | 4.000,00               | 4.357,00             | \$ 29.976.160               |
|   |              |                  |                | Subtotal Grupo 4  |       |          |                | \$ 189.063.860   |   |                      | \$ 316.370.655              |                        |                      | \$ 280.290.655              |
|   |              |                  |                |   |       |          |                |                  | GRUPO 5 - CONCRETO, MORTEROS Y OBRAS VARIAS |                      |                             |                        |                      |                             |
| 15  | 6.1          | INV-600          | 600            | Excavaciones varias en roca en seco. Se pagara como roca compacta.  | m³    | 36       | \$ 380.000     | \$ 13.680.000    | 475,00                                      | 8.605,00             | \$ 3.269.900.000            | 805,00                 | 9.410,00             | \$ 3.575.800.000            |
| 16  | 6.2          | INV-600          | 600            | Excavaciones Estruct. varias en material común en seco, incluye entibado. No incluye transporte botada.   | m³    | 11.302   | \$ 20.500      | \$ 231.691.000   |   | 13.750,00            | \$ 281.875.000              | -2.000,00              | 11.750,00            | \$ 240.875.000              |
| 17  | 6.3          | INV-600          | 600            | Excavaciones Estruct. varias en material común bajo agua, incluye entibado, motobomba.  | m³    | 893      | \$ 27.200      | \$ 24.289.600    |   | 280,45               | \$ 7.628.240                |                        | 280,45               | \$ 7.628.240                |
| 18  | 6.27         | INV-630          | 630            | Concreto clase C (Muros, disipadores, aleta   | m³    | 1.471    | \$ 885.000     | \$ 1.301.835.000 |   | 585,00               | \$ 517.725.000              |                        | 585,00               | \$ 517.725.000              |
| 19  | 6.28         | INV-630          | 630            | Concreto clase F (140 kg/cm2).  | m³    | 62       | \$ 566.000     | \$ 35.092.000    |   | 78,00                | \$ 44.148.000               |                        | 78,00                | \$ 44.148.000               |
| 20  | 6.35         | INV-630          | 630            | Concreto 21 Mpa Box coulivert. Losa Inferi  | m³    | 28       | \$ 773.000     | \$ 21.644.000    |   | 260,00               | \$ 200.980.000              |                        | 260,00               | \$ 200.980.000              |
| 21  | 6.36         | INV-630          | 630            | Concreto 21 Mpa Box coulivert. Losa Superior, incluye botada y disposición adecuada de material sobrante  | m³    | 204      | \$ 827.000     | \$ 168.708.000   |   | 265,00               | \$ 219.155.000              |                        | 265,00               | \$ 219.155.000              |
| 22  | 6.41         | INV-200          | 200            | Rocera, incluye botada y disposición adecuada de material sobrante  | Ha    | 3        | \$ 672.000     | \$ 2.016.000     |   | 2,20                 | \$ 1.478.400                |                        | 2,20                 | \$ 1.478.400                |
| 23  | 6.42         | DPTO ANT-6.42    | DPTO ANT-6.42  | Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.   | un    | 15       | \$ 82.100      | \$ 1.231.500     |   | 8,00                 | \$ 656.800                  |                        | 8,00                 | \$ 656.800                  |
| 24  | 6.44         | DPTO ANT-6.44    | DPTO ANT-6.44  | Relleno material filtrante 1 1/2" incluye Suministro, Transporte y Colocación   | m³    | 4.498    | \$ 114.000     | \$ 512.772.000   | -1.001,00                                   | 2.549,00             | \$ 290.586.000              |                        | 2.549,00             | \$ 290.586.000              |
| 25  | 6.46         | INV-201          | 201            | Demolición de estructuras (concreto reforzado), no incluye botada de material sobrante.   | m³    | 850      | \$ 134.000     | \$ 113.900.000   |   | 610,54               | \$ 81.812.360               |                        | 610,54               | \$ 81.812.360               |
| 26  | 6.54         | INV-810          | 810            | Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Bracharia decumbens, para sembrar en sitios hasta 2.000 mts de altura snm  | m2    | 3.880    | \$ 20.000      | \$ 77.600.000    | 2.945,00                                    | 11.395,00            | \$ 227.900.000              | 1.000,00               | 12.395,00            | \$ 247.900.000              |
| 27  | 6.71         | INV-663          | 663            | Suministro, transporte y colocación de Tubería PVC 36" para alcantarillado  | m     | 903      | \$ 1.495.000   | \$ 1.349.985.000 | -8,00                                       | 715,00               | \$ 1.068.925.000            | -100,00                | 615,00               | \$ 919.425.000              |
| 28  | 6.74         | INV-663          | 663            | Suministro, transporte y colocación de Tubería de 4" perforada para drenaje y filtros   | m     | 10.710   | \$ 35.000      | \$ 374.850.000   | -500,00                                     | 6.000,00             | \$ 210.000.000              | -500,00                | 5.500,00             | \$ 192.500.000              |
| 29  | 6.82         | INVIAS           | 200            | Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición de ALTURA DEL CUERPO, h= DE 1.0 A 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.        | un    | 108      | \$ 200.000     | \$ 21.600.000    |   | 80,00                | \$ 16.000.000               |                        | 80,00                | \$ 16.000.000               |
| 30  | 6.82.1       | INVIAS           | 200            | Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición de ALTURA DEL CUERPO, h= DE 5.0 a 10 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.         | un    | 532      | \$ 547.000     | \$ 291.004.000   | 20,00                                       | 328,00               | \$ 179.416.000              | 10,00                  | 338,00               | \$ 184.886.000              |
| 31  | 6.82.2       | INVIAS           | 200            | Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición ALTURA DEL CUERPO, h= de 10 a 15m y DAP mayor de 10 cm, incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.              | un    | 177      | \$ 834.000     | \$ 147.618.000   |   | 138,00               | \$ 115.092.000              |                        | 138,00               | \$ 115.092.000              |
| 32  | 6.82.3       | INVIAS           | 200            | Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición ALTURA DEL CUERPO h= mayor de 15m y DAP mayor de 10 cm, incluye trozado,retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.               | un    | 90       | \$ 1.180.000   | \$ 106.200.000   |   | 90,00                | \$ 106.200.000              |                        | 90,00                | \$ 106.200.000              |
| 33  | 6.85.1       | INVIAS           | 820            | Suministro, transporte y siembra de árbol h=mayor a 1.0 mt, incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.  | un    | 4.535    | \$ 79.000      | \$ 358.265.000   |   | 3.515,00             | \$ 277.685.000              |                        | 3.515,00             | \$ 277.685.000              |

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO LIC - 10593

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

| OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VIA BARBOSA-CONCEPCION EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA" |              |                  |            |   |      |           |                |                  |                        |                      |                             |                        |                      |                             |
|---|--------------|------------------|------------|---|------|-----------|----------------|------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Nº  | ITEM DE PAGO | ESPECIFICACIONES |            | DESCRIPCION   | UND. | CANTIDAD  | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL      | ACTA DE MODIFICACION 3 |                      |                             | ACTA DE MODIFICACION 4 |                      |                             |
|   |              | GENERAL          | PARTICULAR |   |      |           |                |                  | Cantidad +/-           | Cantidad actualizada | Valor Condición actualizada | Cantidad +/-           | Cantidad actualizada | Valor Condición actualizada |
| 34  | 6.85.2       | INVIAS           | 802        | Mantenimiento de arboles, incluye insumos, mano de obra, platoeo, herramientas, fertilización, poda manual, control fito sanitario, disposición adecuada de residuos vegetales y transporte   | un   | 31.745    | \$ 10.000      | \$ 317.450.000   | 16.455,00              | \$ 164.550.000       |                             | 16.455,00              | \$ 164.550.000       |                             |
| 35  | 6.100        | INV-630 INV-671  | 630-671    | Concreto de 21 Mpa para cunetas   | m³   | 1.400     | \$ 663.000     | \$ 928.200.000   | 550,00                 | \$ 364.650.000       |                             | 550,00                 | \$ 364.650.000       |                             |
| Subtotal Grupo 6  |              |                  |            |   |      |           |                | \$ 6.399.631.100 |                        | \$ 7.646.362.800     |                             |                        | \$ 7.769.732.800     |                             |
| GRUPO 8 - PAVIMENTACIÓN CON ASFALTO, PINTURAS, GEOTEXTILES Y NEOPRENOS.             |              |                  |            |   |      |           |                |                  |                        |                      |                             |                        |                      |                             |
| 36  | 8.1          | INV-673          | 673        | Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT 2500 o Similar   | m2   | 32.130,00 | \$ 8.300       | \$ 266.679.000   | 27.730,00              | \$ 230.159.000       |                             | 27.730,00              | \$ 230.159.000       |                             |
| 37  | 8.15         | INV-700          | 700        | Línea de demarcación con pintura acrílica e   | m    | 35.656,00 | \$ 2.350       | \$ 83.791.600    | 13.500,00              | \$ 31.725.000        |                             | 13.500,00              | \$ 31.725.000        |                             |
| 38  | 8.28.3       | INV-420-450      | 420-450    | Suministro, colocación y compactación de mezcla asfáltica MDC-19 para capa rodadura normalizada, incluye imprimación, no incluye transporte   | m³   | 4.543,00  | \$ 960.000     | \$ 4.361.280.000 | 3.073,97               | \$ 2.951.014.376     | -189,00                     | 2.884,97               | \$ 2.769.574.376     |                             |
| Subtotal Grupo 8  |              |                  |            |   |      |           |                | \$ 4.711.750.600 |                        | \$ 3.212.898.376     |                             |                        | \$ 3.031.458.376     |                             |
| GRUPO 11 - ESTABILIZACIONES   |              |                  |            |   |      |           |                |                  |                        |                      |                             |                        |                      |                             |
| 39  | 11.14        | DPTO ANT-11.14   | PTO ANT-11 | Proceso de estabilización con material granular al 4% en peso del cemento, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.  | m³   | 8.324,00  | \$ 182.500     | \$ 1.519.130.000 | -1.493,00              | 6.831,00             | \$ 1.246.657.500            | -704,35                | 6.126,65             | \$ 1.118.113.195            |
| Subtotal Grupo 11   |              |                  |            |   |      |           |                | \$ 1.519.130.000 |                        | \$ 1.246.657.500     |                             |                        | \$ 1.118.113.195     |                             |
| GRUPO 12 - SEÑALIZACION Y VARIOS.   |              |                  |            |   |      |           |                |                  |                        |                      |                             |                        |                      |                             |
| 40  | 12.8         | INV-710          | 710        | Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".  | un   | 509,00    | \$ 328.000     | \$ 166.952.000   | 250,00                 | \$ 82.000.000        |                             | 250,00                 | \$ 82.000.000        |                             |
| 41  | 12.8.4       | INV-710          | 710        | Suministro, transporte e instalación de panel (tablero) de altura y anchowariable en lámina calibre 16, material reflectivo tipo XI y texto, incluye tornillos, tuercas y demás elementos para su correcta instalación.                         | m2   | 4,00      | \$ 355.000     | \$ 1.420.000     | 4,00                   | \$ 1.420.000         |                             | 4,00                   | \$ 1.420.000         |                             |
| 42  | 12.8.5       | INV-710          | 710        | Suministro, transporte e instalación de estructura metálica tipo H compuesta por dos paraleles en angulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"  | un   | 4,00      | \$ 310.000     | \$ 1.240.000     | 4,00                   | \$ 1.240.000         |                             | 4,00                   | \$ 1.240.000         |                             |
| 43  | 12.14.1      | INV-710          | 710        | Suministro transporte e instalación de señal vertical poste de referencia (SI-04) en lámina galvanizada calibre 16, reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesto por un paral en tubería de 2", espesor 2 mm, doble tablero. | un   | 8,00      | \$ 298.000     | \$ 2.384.000     | 8,00                   | \$ 2.384.000         |                             | 8,00                   | \$ 2.384.000         |                             |
| Subtotal Grupo 12   |              |                  |            |   |      |           |                | \$ 171.996.000   |                        | \$ 87.044.000        |                             |                        | \$ 87.044.000        |                             |

|       |  |  |  |   |     |  |            |  |  |  |  |          |          |                |
|-------|--|--|--|---|-----|--|------------|--|--|--|--|----------|----------|----------------|
| O.E 1 |  |  |  | Instalación de tubería de 63mm y 75mm de polietileno para acueducto veredal. Incluye transporte interno, custodia de la tubería, excavación mecánica de material común para conformación de brecha de 0,60m X 0.60m, lleno compactado en arena y cinta de señalización. El transporte del material sobrante de la excavación y de la arena se pagará en su respectivo ítem, al igual que el proceso de termofusión de la tubería. La tubería y accesorios en polietileno serán suministrados por el Municipio de Barbosa y entregados en el campamento de la obra ubicado en potrero. El contratista no realizará pruebas de estanqueidad, ni lavado, ni presurización de la tubería; además no será responsable de la calidad de la tubería, ni de los perjuicios que se presenten por defectos de la misma. | m   |  | \$ 104.308 |  |  |  |  | 1.330,00 | 1.330,00 | \$ 138.729.640 |
| O.E 2 |  |  |  | Proceso de termofusión de tubería en polietileno de 63mm y 75mm. Incluye el suministro del equipo de termofusión para el empalme de tubería, el transporte del mismo y la mano de obra para la realización de la actividad con operarios certificados   | Día |  | \$ 902.533 |  |  |  |  | 5,00     | 5,00     | \$ 4.512.665   |
|       |  |  |  |   |     |  |            |  |  |  |  |          |          | \$ 143.242.305 |

|                                     |  |  |  |                              |
|-------------------------------------|--|--|--|------------------------------|
| SUB TOTAL OBRAS                     |  |  |  | \$ 17.708.652.240            |
| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL            |  |  |  | \$ 189.778.040               |
| GESTION PREDIAL Y COMPRA DE PREDIOS |  |  |  | NO MODIFICAR \$ -            |
| PLAN DE MANEJO DE TRANSITO          |  |  |  | NO MODIFICAR \$ 10.120.328   |
| CARACTERIZACION                     |  |  |  | 22.600 732.364 \$ 16.551.426 |
| VALOR TOTAL DEL PROYECTO            |  |  |  | \$ 17.925.102.034,40         |

|                      |
|----------------------|
| \$ 17.708.652.240    |
| \$ 189.778.040       |
| \$ -                 |
| \$ 10.120.328        |
| \$ 16.551.426        |
| \$ 17.925.102.034,40 |

|                      |
|----------------------|
| \$ 17.708.652.240    |
| \$ 189.778.040       |
| \$ -                 |
| \$ 10.120.328        |
| \$ 16.551.426        |
| \$ 17.925.102.034,40 |

  
FREDY HENAO LONDOÑO  
Dir. Interventoría

  
JORGE IVAN ARBOLEDA  
Dir. Obra