

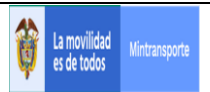
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR CONEXIÓN ALTA GUAJIRA URIBIA - PUERTO BOLÍVAR - ESTRELLA - VÍAS WAYÚ Y CABO DE LA VELA - SAN MARTIN EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

**PROPUESTA ECONOMICA  
MODULO 2  
FORMULARIO 1**

| Nº                          | ITEM DE PAGO | ESPECIFICACIONES                 |            | DESCRIPCION                                                                                                                                         | UND. | CANTIDAD     | VALOR UNITARIO  | VALOR TOTAL          |
|-----------------------------|--------------|----------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-----------------|----------------------|
|                             |              | GENERAL                          | PARTICULAR |                                                                                                                                                     |      |              |                 |                      |
| EXPLANACIONES               |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 |                      |
| 1                           | 200.2        | 200-13                           |            | Desmorte y limpieza en zonas no boscosas                                                                                                            | Ha   | 113,00       | \$ 1.187.326,00 | \$ 134.167.838,00    |
| 2                           | 201.7        | 201-13                           |            | Demolición de Estructuras                                                                                                                           | m3   | 6.300,00     | \$ 113.989,00   | \$ 718.130.700,00    |
| 3                           | 201.16       | 201-13                           |            | Remoción de cercas de alambre                                                                                                                       | m    | 29.162,00    | \$ 4.475,00     | \$ 130.499.950,00    |
| 4                           | 210.1.1      | 210-13                           |            | Excavación sin clasificar e la explanación y canales                                                                                                | m3   | 336.858,00   | \$ 10.642,00    | \$ 3.584.842.836,00  |
| 5                           | 210.1.2      | 210-13                           |            | Excavación sin clasificar de préstamos                                                                                                              | m3   | 35.000,00    | \$ 12.579,00    | \$ 440.265.000,00    |
| 6                           | 210.2.1      | 210-13                           |            | Excavación en roca de la explanación y canales                                                                                                      | m3   | 430,00       | \$ 62.892,00    | \$ 27.043.560,00     |
| 7                           | 210.2.2      | 210-13                           |            | Excavaciones en material común de la Explanación y Canales                                                                                          | m3   | 36.564,00    | \$ 10.642,00    | \$ 389.114.088,00    |
| 8                           | 220.1        | 220.1                            |            | Terraplenes                                                                                                                                         | m3   | 262.150,00   | \$ 13.249,00    | \$ 3.473.225.350,00  |
| Subtotal                    |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 | \$ 8.897.289.322,00  |
| BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 |                      |
| 9                           | 310.1        | 310-13                           |            | Conformación de la calzada existente                                                                                                                | m2   | 650.000,00   | \$ 961,00       | \$ 624.650.000,00    |
| 10                          | 351.1P       |                                  | 351.1P     | Base Estabilizada con cemento (incluye suministro de cemento)                                                                                       | m3   | 164.500,00   | \$ 184.809,00   | \$ 30.401.080.500,00 |
| 11                          | 351.2P       |                                  | 351.2P     | Subbase Estabilizada con cemento (incluye suministro de cemento)                                                                                    | m3   | 279.300,00   | \$ 90.850,00    | \$ 25.374.405.000,00 |
| Subtotal                    |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 | \$ 56.400.135.500,00 |
| PAVIMENTOS ASFALTICOS       |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 |                      |
| 12                          | 420.2        | 420-13                           |            | Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1                                                                                                   | m2   | 782.271,00   | \$ 2.926,00     | \$ 2.288.924.946,00  |
| 13                          | 450.2P       |                                  | 450.2P     | Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19                                                                                                                | m3   | 84.150,00    | \$ 932.536,00   | \$ 78.472.904.400,00 |
| Subtotal                    |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 | \$ 80.761.829.346,00 |
| ESTRUCTURAS Y DRENAJES      |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 |                      |
| 14                          | 600.1.1      | 600-13                           |            | Excavaciones varias sin clasificar                                                                                                                  | m3   | 9.448,00     | \$ 32.667,00    | \$ 308.637.816,00    |
| 15                          | 600.2.1      | 600-13                           |            | Excavaciones varias en roca en seco                                                                                                                 | m3   | 439,00       | \$ 81.882,00    | \$ 35.946.198,00     |
| 16                          | 600.2.3      | 600-13                           |            | Excavaciones varias en material comun en seco                                                                                                       | m3   | 11.955,00    | \$ 25.958,00    | \$ 310.327.890,00    |
| 17                          | 610.2        | 610-13                           |            | Relleno para estructuras con rebase                                                                                                                 | m3   | 6.326,00     | \$ 109.936,00   | \$ 695.455.136,00    |
| 18                          | 621.1P       |                                  | 621.1P     | Pilote de concreto vaciado in situ tipo caissons concreto clase fc=28 MPA de diámetro 1.0 m, (incluye excavaciones, y no incluye acero de refuerzo) | m    | 2.440,00     | \$ 2.100.926,00 | \$ 5.126.259.440,00  |
| 19                          | 621.1.1P     |                                  | 621.1.1P   | Pilote de concreto vaciado in situ tipo caissons concreto clase fc=28 MPA de diámetro 1.2 m, (incluye excavaciones, y no incluye acero de refuerzo) | m    | 187,00       | \$ 2.471.730,00 | \$ 462.213.510,00    |
| 20                          | 630.1.1P     |                                  | 630.1.1P   | Concreto clase 35 MPA, para para Viga de puentes                                                                                                    | m3   | 2.337,00     | \$ 1.433.984,00 | \$ 3.351.220.608,00  |
| 21                          | 630.3.1P     |                                  | 630.3.1P   | Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos , Aletas y placas                                                                                      | m3   | 5.817,00     | \$ 1.165.384,00 | \$ 6.779.038.728,00  |
| 22                          | 630.3.4P     |                                  | 630.3.4P   | Concreto clase 28 MPA para tablero y andén                                                                                                          | m3   | 362,00       | \$ 1.255.761,00 | \$ 454.585.482,00    |
| 23                          | 630.3        | 630-13                           |            | Concreto 28 MPA                                                                                                                                     | m3   | 10.350,00    | \$ 956.449,00   | \$ 9.899.247.150,00  |
| 24                          | 630.4        | 630-13                           |            | Concreto clase 21 MPA                                                                                                                               | m3   | 9.630,00     | \$ 809.984,00   | \$ 7.800.145.920,00  |
| 25                          | 630.6        | 630-13                           |            | Concreto clase 14 MPA                                                                                                                               | m3   | 918,00       | \$ 633.414,00   | \$ 581.474.052,00    |
| 26                          | 632.1P       |                                  | 632.1P     | Baranda Metalica                                                                                                                                    | m    | 1.071,00     | \$ 545.130,00   | \$ 583.834.230,00    |
| 27                          | 640.1        | 640-13                           |            | Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.                                                                                                                       | kg   | 3.543.655,00 | \$ 5.378,00     | \$ 19.057.776.590,00 |
| 28                          | 641.1        | 641-13                           |            | Acero de Preesfuerzo                                                                                                                                | Tf-m | 279.568,00   | \$ 2.237,00     | \$ 625.393.616,00    |
| 29                          | 661.1        | 661-13                           |            | Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior                                                                              | m    | 2.198,00     | \$ 704.737,00   | \$ 1.549.011.926,00  |
| 30                          | 671.1.1P     |                                  | 671.1.1P   | Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo (concreto f'c 21 mpa)                                       | m3   | 2.905,00     | 847.572,00      | \$ 2.462.196.660,00  |
| 31                          | 673.1        | 673-13                           |            | Geotextil Tipo II no tejido                                                                                                                         | m2   | 86.945,00    | \$ 7.720,00     | \$ 671.215.400,00    |
| 32                          | 673.2        | 673-13                           |            | Material granular drenante                                                                                                                          | m3   | 3.921,00     | \$ 239.511,00   | \$ 939.122.631,00    |
| Subtotal                    |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 | \$ 61.693.102.983,00 |
| SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD    |              |                                  |            |                                                                                                                                                     |      |              |                 |                      |
| 33                          | 1P           | Manual de Señalización Vial 2015 |            | Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos                                         | m    | 253.599,00   | \$ 1.794,00     | \$ 454.956.606,00    |
| 34                          | 2P           | Manual de Señalización Vial 2015 |            | Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío                                              | m2   | 786,00       | \$ 22.076,00    | \$ 17.351.736,00     |
| 35                          | 4P           | Manual de Señalización Vial 2015 |            | Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales                                                                                       | u    | 95.783,00    | \$ 8.346,00     | \$ 799.404.918,00    |
| 36                          | 5P           | Manual de Señalización Vial 2015 |            | Suministro e instalación de señal vertical de tránsito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retrorreflectiva                        | u    | 1.960,00     | \$ 403.818,00   | \$ 791.483.280,00    |
| 37                          | 730.1        | 730-13                           |            | Defensa metalica                                                                                                                                    | m    | 1.100,00     | \$ 230.532,00   | \$ 253.585.200,00    |
| 38                          | 730.2        | 730-13                           |            | Sección final                                                                                                                                       | u    | 280,00       | \$ 103.189,00   | \$ 28.892.920,00     |
| 39                          | 740.1        | 740-13                           |            | Captafaros                                                                                                                                          | u    | 2.980,00     | \$ 22.031,00    | \$ 65.652.380,00     |



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS  
DIRECCION TECNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA LP-DT-066-2020



MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR CONEXIÓN ALTA GUAJIRA URIBIA - PUERTO BOLÍVAR - ESTRELLA - VÍAS WAYÚ Y CABO DE LA VELA – SAN MARTIN EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”.

PROPUESTA ECONOMICA  
MODULO 2  
FORMULARIO 1

| Nº             | ITEM DE PAGO | ESPECIFICACIONES |            | DESCRIPCION                                                                                                                                                                          | UND.  | CANTIDAD     | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL           |
|----------------|--------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|----------------|-----------------------|
|                |              | GENERAL          | PARTICULAR |                                                                                                                                                                                      |       |              |                |                       |
| Subtotal       |              |                  |            |                                                                                                                                                                                      |       |              |                | \$ 2.411.327.040,00   |
| TRANSPORTES    |              |                  |            |                                                                                                                                                                                      |       |              |                |                       |
| 40             | 900,1        | 900-13           |            | Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros(100 m) y mil metros(1.000 m) de distancia.                          | m3-E  | 2.391.784,00 | \$ 1.057,00    | \$ 2.528.115.688,00   |
| 41             | 900.2        | 900-13           |            | Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m) | m3-km | 7.972.614,00 | \$ 1.175,00    | \$ 9.367.821.450,00   |
| Subtotal       |              |                  |            |                                                                                                                                                                                      |       |              |                | \$ 11.895.937.138,00  |
| SUBTOTAL OBRAS |              |                  |            |                                                                                                                                                                                      |       |              |                | \$ 222.059.621.329,00 |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Especificación Particular | PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES                                                                                                                                                                                                                        | NO MODIFICAR | \$ 24.652.634.122,00  |
|                           | PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA                                                                                                                                                                                                                             | NO MODIFICAR | \$ 1.150.000.000,00   |
|                           | VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES                                                                                                                                                                                                                                      |              | \$ 247.862.255.451,00 |
|                           | VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)                                                                                                                                                                                                                                                          |              | \$ 1.811.301.098,00   |
|                           | SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | \$ 249.673.556.549,00 |
|                           | REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL                           | NO MODIFICAR | \$ 1.500.000.000,00   |
|                           | IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL                     | 19,00%       | \$ 285.000.000,00     |
|                           | TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL | NO MODIFICAR | \$ 1.785.000.000,00   |
|                           | GESTION SOCIAL , PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA e IVA19%)                                                                                                                                                                                                                             | NO MODIFICAR | \$ 13.987.299.928,00  |
|                           | PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)                                                                                                                                                                                                              | NO MODIFICAR | \$ 408.000.000,00     |
| VALOR TOTAL               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | \$ 265.853.856.477,00 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |            |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| VALOR TOTAL EN LETRAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS |            |        |
| NOTA 1: Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato. | DESCRIPCION                                                                                                                               | PORCENTAJE |        |
| NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.                                                                                                                                                                                                                                        | ADMINISTRACION                                                                                                                            | A=         | 20,00% |
| NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | IMPREVISTO                                                                                                                                | I=         | 5,00%  |
| NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UTILIDAD                                                                                                                                  | U=         | 5,00%  |
| NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.                                                                                                                                                                              | TOTAL A.I.U                                                                                                                               | A.I.U.=    | 30,00% |
| NOTA 6: El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020, la Resolución 666 de 2020, la Resolución 679 de 2020, la Resolución 312 de 2019, y la Resolución 1443 de 2014.                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |            |        |
| NOTA 7: Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo de la propuesta que hace parte integral del presente proceso, conforme el literal Q, del numeral 1.15 del pliego de condiciones.                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |            |        |

ANDRÉS ALVARADO ÁNGEL  
Representante Legal  
UNION TEMPORAL ANDINO 066