## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE DERECHO TRAMO 2 AVENIDA SIMON BOLIVAR

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669365.392 | 1090025.547 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+600.000 | - | - | - |
| PI#1 | 1669414.089 | 1089934.100 | 103.605 | 298 | 2 | 9 | 41 | 10 | 7 | D | 17 | 17 | 43 | 120.000 | 18.25 | 36.086 | 1.38 | 1.364 | 36.213 | 4 | 46 | 28 | 50 | 11 | 56 | 11 | 49.781 | 3.461 | 24.964 | 0.867 | 70.357 | 9.11 | 33.409 | 16.736 | K2+633.248 | K2+683.248 | - | K2+715.471 | K2+769.471 |
| PI#3 | 1669588.773 | 1089867.793 | 186.858 | 339 | 12 | 16 | 54 | 45 | 23 | D | 54 | 45 | 23 | 60.750 | 31.66 | 55.873 | 7.663 | 6.805 | 57.910 | 9 | 25 | 53 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+912.569 | - | - |
| FINAL | 1669614.869 | 1089885.334 | 31.463 | 33 | 57 | 38 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+912.571 | - | - |

### CUADRO DE CURVAS EJE IZQUIERDO TRAMO 2 AVENIDA SIMON BOLIVAR

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669350.953 | 1090011.367 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+620.000 | - | - |
| PI#1 | 1669405.566 | 1089925.635 | 97.11 | 298 | 0 | 53 | 41 | 15 | 12 | D | 19 | 37 | 57 | 132.500 | 22.925 | 45.179 | 1.969 | 1.94 | 45.39 | 4 | 19 | 37 | 50 | 10 | 48 | 37 | 49.822 | 3.137 | 24.97 | 0.785 | 75.14 | 9.915 | 33.396 | 16.723 | K2+621.970 | K2+671.970 | - | K2+717.371 | K2+767.371 |
| PI#3 | 1669584.544 | 1089857.893 | 191.37 | 339 | 16 | 5 | 53 | 5 | 45 | I | 53 | 5 | 45 | 61.250 | 30.602 | 54.751 | 7.219 | 6.458 | 56.697 | 9 | 21 | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+853.000 | - | K2+905.760 | - |
| FINAL | 1669593.067 | 1089828.500 | 30.602 | 286 | 10 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+905.760 | - | - |

### ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

| | |
|---|---|
| TIPO DE TERRENO | PLANO |
| TIPO DE VIA | URBANA SECUNDARIA |
| PERFIL VIAL | PETONAL |
| VEOLOCIDAD DE DISEÑO | 30 KM/H |
| RADIO MINIMO | 41.00 m |
| PERALTE MAXIMO | 4% |
| PEND. RELATIVA MAX. PERALTES | 0.96 |
| PENDIENTE MAXIMA PERFIL | 3% |
| PENDIENTE MINIMA PERFIL | 0.3% |
| LONG. CURVA VERTICAL MINIMA | 30.00 m |
| K MINIMO CURVAS CONCAVAS | 9.00 |
| K MINIMO CURVAS CONVEXAS | 4.00 |
| GALIBO MINIMO | 5.00 m |

### CONVENCIONES DE DISEÑO

BORDE VIA PROYECTADO
EJE PROYECTADO

LIMITE DE INTERVENCION ESP. PUBLICO
VIAS PROYECTADAS EN EL PLAN VIAL

convenciones
anden
acceso
árbol
casa
cerca
cerca viva
caja de energía domiciliaria
matera
muro
poste
paramento
pozo aguas negras
sumidero
válvula
ESPACIO PUBLICO
VÍA PROYECTADA

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE DERECHO AVENIDA LA POPA TRAMO 2

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669630.953 | 1089892.396 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+130.000 | - | - |
| PI#1 | 1669656.763 | 1089887.305 | 26.279 | 10 | 50 | 41 | 52 | 18 | 42 | D | 52 | 18 | 42 | 53.500 | 26.774 | 47.167 | 6.103 | 5.478 | 48.775 | 10 | 42 | 34 | - | - | - | - | - | K0+130.005 | - | K0+178.851 | - |
| FINAL | 1669663.121 | 1089863.213 | 73.873 | 63 | 9 | 23 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+226.450 | - | - |

### CUADRO DE CURVAS EJE IZQUIERDO AVENIDA LA POPA TRAMO 2

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669677.034 | 1089869.067 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+130.000 | - | - |
| PI#1 | 1669665.654 | 1089892.885 | 26.397 | 115 | 32 | 15 | 52 | 30 | 22 | I | 52 | 30 | 22 | 53.500 | 26.387 | 47.33 | 6.153 | 5.519 | 48.956 | 10 | 42 | 34 | - | K0+130.050 | - | - | - | - | K0+178.038 | - | - |
| FINAL | 1669699.112 | 1089858.639 | 73.776 | 63 | 1 | 54 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+226.427 | - | - |

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE CONECTANTE S-E

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669480.128 | 1089909.822 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+000.000 | - | - |
| PI#1 | 1669560.601 | 1089879.260 | 86.081 | 339 | 12 | 16 | 38 | 4 | 49 | D | 38 | 4 | 49 | 100.000 | 34.511 | 65.246 | 5.788 | 5.471 | 66.438 | 5 | 43 | 46 | - | K0+051.570 | - | K0+118.033 | - | - |
| PI#3 | 1669663.235 | 1089911.197 | 107.488 | 17 | 17 | 5 | 45 | 52 | 18 | D | 45 | 52 | 18 | 100.000 | 42.315 | 77.94 | 8.584 | 7.906 | 80.028 | 5 | 43 | 46 | - | K0+148.654 | - | K0+239.755 | - | - |
| FINAL | 1669689.675 | 1089963.439 | 58.552 | 63 | 9 | 23 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+264.992 | - | - |

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE GLORIETA MARIA MULATA

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669619.761 | 1089883.396 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+000.000 | - | - |
| PI#1 | 1669671.362 | 1089913.764 | 59.874 | 30 | 28 | 39 | 115 | 32 | 17 | I | 115 | 32 | 17 | 37.750 | 59.874 | 63.866 | 33.031 | 17.617 | 75.9 | 15 | 10 | 39 | - | - | K0+000.000 | - | - | - | - | - |
| PI#3 | 1669679.177 | 1089923.333 | 90.768 | 274 | 56 | 22 | 64 | 27 | 43 | I | 64 | 27 | 43 | 48.999 | 30.893 | 52.266 | 8.926 | 7.551 | 55.032 | 11 | 41 | 35 | - | K0+076.124 | - | K0+131.252 | - | - | - |
| PI#5 | 1669600.951 | 1089911.197 | 107.488 | 17 | 17 | 5 | 45 | 52 | 18 | D | 45 | 52 | 18 | 100.000 | 42.315 | 77.94 | 8.584 | 7.906 | 80.028 | 5 | 43 | 46 | - | K0+148.654 | - | K0+239.755 | - | K0+207.376 | - | - |
| PI#4 | 1669593.136 | 1089867.727 | 90.768 | 94 | 56 | 21 | 64 | 27 | 43 | I | 64 | 27 | 43 | 48.999 | 30.893 | 52.266 | 8.926 | 7.551 | 55.032 | 11 | 41 | 35 | - | K0+207.377 | - | K0+262.504 | - | - | - |
| FINAL | 1669619.761 | 1089883.396 | 30.894 | 30 | 28 | 38 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE IZQUIERDO AVENIDA LA POPA TRAMO 1

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669570.047 | 1089703.862 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+000.000 | - | - |
| PI#1 | 1669614.748 | 1089792.702 | 99.452 | 63 | 17 | 26 | 50 | 37 | 39 | I | 50 | 37 | 39 | 60.500 | 28.616 | 51.737 | 6.426 | 5.809 | 53.398 | 9 | 28 | 13 | - | K0+070.836 | - | K0+124.296 | - | - | - |
| FINAL | 1669662.471 | 1089798.976 | 28.62 | 12 | 39 | 47 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+124.299 | - | - |

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE DERECHO AVENIDA LA POPA TRAMO 1

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669561.314 | 1089708.243 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+000.000 | - | - |
| PI#1 | 1669606.043 | 1089797.159 | 99.533 | 63 | 18 | 30 | 50 | 11 | 8 | D | 50 | 11 | 8 | 61.000 | 28.565 | 51.738 | 6.357 | 5.757 | 53.37 | 9 | 23 | 33 | - | K0+070.958 | - | - | - | K0+124.388 | - | - |
| FINAL | 1669664.655 | 1089823.361 | 28.57 | 113 | 29 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K0+124.393 | - | - |

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE IZQUIERDO TRAMO 3 AVENIDA SIMON BOLIVAR

| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669655.981 | 1089804.775 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+920.000 | - | - |
| PI#1 | 1669676.750 | 1089839.046 | 26.872 | 32 | 4 | 50 | 53 | 7 | 28 | I | 53 | 7 | 28 | 53.750 | 26.872 | 48.071 | 6.343 | 5.673 | 49.765 | 10 | 39 | 34 | - | K2+920.000 | - | K2+969.837 | - | - | - | - |
| FINAL | 1669746.596 | 1089792.789 | 73.123 | 338 | 57 | 21 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K3+056.088 | - | K3+071.583 | - |

## ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR – S.E.T.P

### CUADRO DE CURVAS EJE DERECHO TRAMO 3 AVENIDA SIMON BOLIVAR

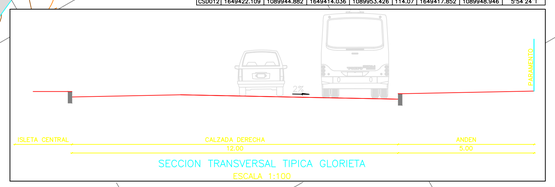
| PI | NORTE | ESTE | PI-PI | AZIMUT | DEFLEXION | SENTIDO | DATOS DE LA CIRCULAR | | | | | | | | DATOS DE LA ESPIRAL | | | | | | | | | | ABSCISAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ac | R | T | CL | E | M | La | Ga | LE | 0 e | EC | XC | YC | PC | K | P | Te | Ee | TI | Tc | TE | EC/PC | EE/PQ | CE/PT | ET |
| | | | | ° ' " | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | ° ' " | | ° ' " | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIO | 1669630.010 | 1089859.497 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K2+920.000 | - | - |
| PI#1 | 1669686.035 | 1089830.867 | 39.255 | 281 | 51 | 54 | 57 | 7 | 3 | D | 57 | 7 | 3 | 53.750 | 29.295 | 51.391 | 7.446 | 6.54 | 53.505 | 10 | 39 | 34 | - | K2+920.000 | - | K2+971.583 | - | - | - | - |
| FINAL | 1669756.659 | 1089803.729 | 75.667 | 338 | 58 | 57 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | K3+019.995 | - | - |

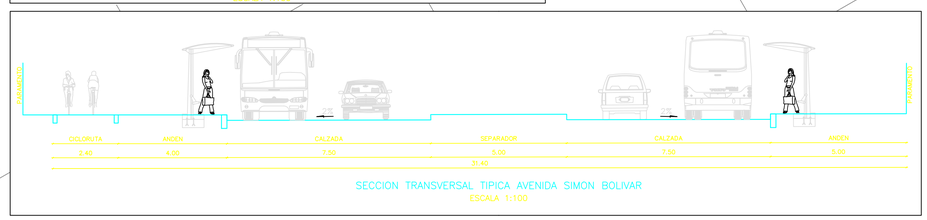
### GEOMETRIA ANDENES AVENIDA LA POPA

| PUNTO | COORDENADAS PC | | COORDENADAS PT | | RADIO | COORDENADAS PI | | DEFLEXION |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NORTE | ESTE | NORTE | ESTE | | NORTE | ESTE | |
| CSD01 | 1649589.086 | 1089738.078 | 1649570.407 | 1089734.077 | 3.00 | 1649571.720 | 1089736.730 | 89°16'1"I |
| CSD002 | 1649577.254 | 1089747.695 | 1649570.568 | 1089745.461 | 5.00 | 1649575.022 | 1089743.255 | 89°38'50"I |
| CSD003 | 1649681.267 | 1089944.523 | 1649683.462 | 1089957.808 | 5.00 | 1649685.716 | 1089962.261 | 89°54'14"I |
| CSD004 | 1649690.952 | 1089972.807 | 1649686.645 | 1089971.443 | 3.00 | 1649689.446 | 1089969.630 | 90°44'4"I |

### GEOMETRIA ANDENES AVENIDA SIMÓN BOLIVAR

| PUNTO | COORDENADAS PC | | COORDENADAS PT | | RADIO | COORDENADAS PI | | DEFLEXION |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NORTE | ESTE | NORTE | ESTE | | NORTE | ESTE | |
| CSD01 | 1649365.141 | 1089956.900 | 1649377.326 | 1089971.287 | 10.00 | 1649391.370 | 1089947.005 | 140°44'9"D |
| CSD002 | 1649384.436 | 1089933.836 | 1649403.181 | 1089932.171 | 25.00 | 1649388.658 | 1089932.212 | 20°30'38"D |
| CSD003 | 1649402.921 | 1089911.044 | 1649397.359 | 1089924.409 | 10.00 | 1649407.149 | 1089920.843 | 92°44'11"D |
| CSD004 | 1649431.948 | 1089911.214 | 1649410.109 | 1089903.569 | 18.00 | 1649417.821 | 1089916.552 | 39°39'27"D |
| CSD005 | 1649477.804 | 1089880.605 | 1649474.031 | 1089895.310 | 7.00 | 1649481.317 | 1089892.557 | 68°6'18"D |
| CSD006 | 1649493.859 | 1089888.282 | 1649485.005 | 1089885.030 | 7.00 | 1649487.903 | 1089880.460 | 82°38'30"D |
| CSD007 | 1649477.890 | 1089979.852 | 1649491.420 | 1089988.284 | 14.00 | 1649429.214 | 1089927.564 | 147°13'41"I |
| CSD008 | 1649445.920 | 1089927.734 | 1649435.266 | 1089943.894 | 18.00 | 1649435.441 | 1089932.417 | 65°2'56"I |
| CSD009 | 1649426.510 | 1089949.708 | 1649423.498 | 1089944.890 | 12.00 | 1649425.591 | 1089946.930 | 27°23'14"I |
| CSD010 | 1649428.016 | 1089960.010 | 1649426.510 | 1089949.708 | 30.00 | 1649428.171 | 1089954.728 | 19°39'12"I |
| CSD011 | 1649427.018 | 1089960.441 | 1649414.703 | 1089955.070 | 21.59 | 1649421.738 | 1089955.739 | 36°15'17"I |
| CSD012 | 1649422.109 | 1089944.882 | 1649414.036 | 1089953.426 | 114.07 | 1649417.852 | 1089948.946 | 5°54'24"I |






ALCALDÍA DE VALLEDUPAR

**CONSULTOR:**
CONSORCIO
Boma Inpasa
Silva Carreño & Asociados S.A.S.
CONTRATO CM-001-2011-01

**APROBADO POR:**
ING. RODRIGO CERON
Mat.: 19202-31019 CAU

**INTERVENTORIA**
INGENIERIA INTEGRAL GEICOL S. A. S.
GRUPO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES COLOMBIANO

**DIRECTOR DE INTERVENTORIA:**
ING. RODRIGO CERON
Mat.: 19202-31019 CAU

**MODIFICACIONES**

| Fecha | Revisión | Observaciones |
|---|---|---|
| 24-12-2013 | 0 | PARA REVISIÓN DE INTERVENTORIA |

PROYECTO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS COMPONENTES DE LOS GRUPOS 1,2 Y 3 DEL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR - S.E.T.P.

CONTENIDO:
DISEÑO GEOMETRICO
PLANTA
GLORIETA MARIA MULATA

ESCALA: 1 : 500
REFERENCIA:
ARCHIVO AUTOCAD: DG-PP-01-04.DWG
FECHA: dic-2023

PLANCHA No. 1 DE 01
CONSECUTIVO: 1