Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

# PROYECTO DE URBANIZACIÓN: POLÍGONO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE ÁMBITO LOCAL EN ANDOSILLA

## ANEJO Nº 4
## TRAZADO

Pamplona, diciembre de 2015

MONKAVAL
soluciones ingeniería

## ÍNDICE:

**1 PLANTEAMIENTO** ..... **1**
**2 LISTADOS** ..... **3**
2.1 PLANTA ..... 3
2.1.1 PUNTOS SINGULARES ..... 3
2.1.2 PUNTOS A INTERVALO CONSTANTE ..... 5
2.2 RASANTES ..... 8

# 1 PLANTEAMIENTO

Para la correcta conexión de los distintos movimientos posibles, y accesos a todas las parcelas resultantes, se planteó en el anteproyecto la implantación de una glorieta que sirve de unión entre la carretera actual de Andosilla a San Adrián (NA-8715) y los distintos viales del polígono actual.

Con la creación de la glorieta, se separan las calzadas de circulación de la citada carretera, convirtiendo la carretera actual en una calzada de dirección San Adrián – Andosilla, con línea de aparcamiento y zona pavimentada para peatones y bicicletas adosada a la misma. El sentido contrario (Andosilla – San Adrian) se encauza a través del vial que actualmente da acceso al polígono existente, utilizando la mediana de separación actual como mediana de separación de sentidos de circulación.

La glorieta diseñada presenta un anillo de circulación de 7 m de anchura, con diámetro exterior de 43 m, y arcenes de 1,50 m en el exterior y 1,0 m en el interior. La pendiente transversal es del 3% hacia el exterior para una correcta evacuación de las aguas superficiales. La isleta central presenta una acera de 2 m de anchura rodeando la zona ajardinada.

Para la definición de la nueva disposición del viario, se han mecanizado una serie de ejes, que se grafían en la figura nº 1, y que se han dividido en tres categorías: **Ejes principales**, que sirven para la definición de los viales de circulación, **Ramales**, que realizan la transición entre los viales y las entradas y salidas a la glorieta, e **Isletas**, que encauzan el tráfico en la zona interior de los viales.

- **Ejes principales:**
  - **Arcén nuevo polígono:** Se sitúa a 3,5 m de la línea de arcén actual en el lado de la mediana de separación entre la carretera y el vial de servicio del polígono actual. La sección de este tramo, con circulación en sentido San Adrián – Andosilla presenta una calzada de 3,5 m de anchura, con arcén de 1 m en el lado izquierdo y una zona de aparcamiento en línea de 2,5 m adosada en su lado derecho. En el exterior se dispone de una acera en hormigón de 2 m de anchura que separa el vial de la zona de ampliación del polígono.
  - **Glorieta:** Se toma como eje de definición la línea blanca del arcén exterior del anillo de circulación de la glorieta, para una correcta conexión de los ramales de entrada y salida.
  - **Carretera:** es el eje de la carretera existente, que procede de Andosilla (NA-8715) y desemboca en la nueva glorieta. En este tramo el vial es de doble sentido de circulación, manteniendo la sección existente. En la zona afectada por la modificación, se añade una acera de 2 m de anchura en el lado de la ampliación.
  - **Vial polígono:** Se corresponde con el eje del vial existente en el polígono actual, que siguiendo una dirección Suroeste-Nordeste desemboca en la actualidad en la NA-8715. Se mantiene la sección actual.
  - **Arcén polígono existente:** Como eje de definición para el vial que actualmente sirve al polígono, y que queda como calzada de dirección Andosilla – San Adrián, se toma la línea exterior de la futura calzada, que servirá de límite de zona de aparcamiento. La sección presenta una zona de aparcamiento en línea adosada a una calzada de 3,5 m con arcén en el lado opuesto de 1 m de anchura junto a la mediana existente.

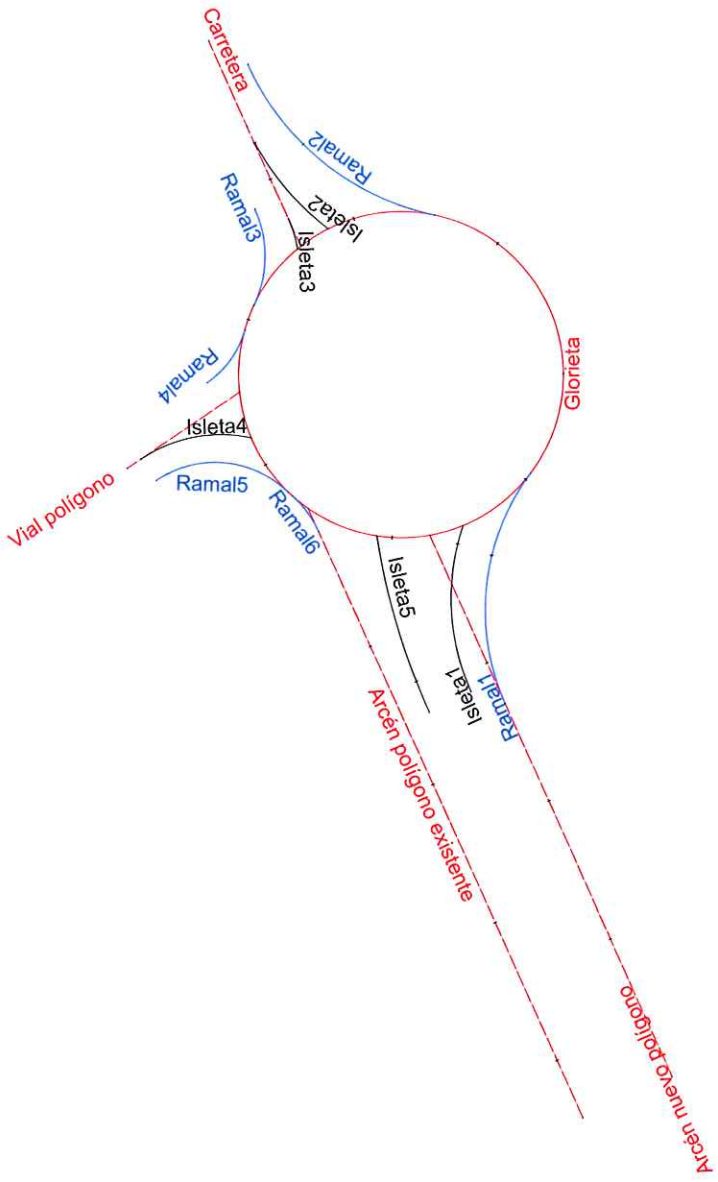


Figura nº 1. Ejes

- **Ramales**
  - Ramal 1: Entrada a la glorieta del tráfico en sentido San Adrián – Andosilla.
  - Ramal 2: Salida de la glorieta en dirección Andosilla.
  - Ramal 3: Entrada a la glorieta del tráfico en sentido Andosilla - San Adrián.
  - Ramal 4: Salida de la glorieta hacia el vial interno del polígono existente.
  - Ramal 5: Entrada a la glorieta desde el vial interno del polígono existente.
  - Ramal 6: Salida de la glorieta en dirección San Adrián.
- **Isletas:**
  - Isleta 1: Encauzamiento interior de la entrada a la glorieta del tráfico en sentido San Adrián – Andosilla.
  - Isleta 2: Encauzamiento interior de la salida de la glorieta en dirección Andosilla.

- Isleta 3: Encauzamiento interior de la entrada a la glorieta del tráfico en sentido Andosilla – San Adrián.
- Isleta 4: Encauzamiento interior de la entrada a la glorieta desde el vial interno del polígono existente.
- Isleta 5: Encauzamiento interno de la salida de la glorieta en dirección San Adrián.

# 2 LISTADOS

A continuación se presentan los listados de los distintos ejes, tanto en planta como alzado para los ejes principales y los ramales, y sólo en planta para los ejes correspondientes a las isletas, por estar definidas en alzado a partir de los anteriores.

La definición se incluye también en los planos de definición correspondientes (6.2 Definición ejes planta y 6.3 Perfiles longitudinales)

## 2.1 PLANTA

### 2.1.1 PUNTOS SINGULARES

Ejes principales

| EJE | Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Glorieta | 0+000,000 | 0 | 586.867,75 | 4.691.207,89 | 399,9983 | -21,5 | | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| | 0+135,088 | 135,088 | 586.867,75 | 4.691.207,89 | 399,9983 | -21,5 | | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| Arcén nuevo polígono | 0+000,000 | 0 | 586.881,69 | 4.691.114,96 | 373,4274 | Infinito | | | |
| | 0+078,473 | 78,473 | 586.849,88 | 4.691.186,69 | 373,4274 | Infinito | | | |
| Carretera | 0+000,000 | 0 | 586.820,99 | 4.691.252,01 | 173,318 | Infinito | | | |
| | 0+029,698 | 29,697 | 586.833,08 | 4.691.224,88 | 173,318 | Infinito | | | |
| Vial polígono | 0+000,000 | 0 | 586.809,85 | 4.691.195,76 | 62,7647 | Infinito | | | |
| | 0+018,004 | 18,003 | 586.824,86 | 4.691.205,70 | 62,7647 | Infinito | | | |
| Arcén polígono existente | 0+000,000 | 0 | 586.833,85 | 4.691.190,32 | 173,3264 | Infinito | | | |
| | 0+088,309 | 88,311 | 586.869,78 | 4.691.109,65 | 173,3264 | Infinito | | | |

## Ramales

| EJE | Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ramal 1 | 0+000,000 | 0 | 586.859,74 | 4.691.164,45 | 373,4274 | Infinito | | |
| | 0+032,100 | 32,1 | 586.863,33 | 4.691.194,83 | 41,5463 | 30 | 586.887,17 | 4.691.176,61 |
| | 0+032,100 | 0 | 586.863,33 | 4.691.194,83 | 41,5463 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| Ramal 2 | 0+000,000 | 0 | 586.850,80 | 4.691.228,90 | 313,5638 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| | 0+032,851 | 32,851 | 586.826,23 | 4.691.248,86 | 373,318 | 35 | 586.858,20 | 4.691.263,11 |
| | 0+032,851 | 0 | 586.826,23 | 4.691.248,86 | 373,318 | Infinito | | |
| Ramal 3 | 0+000,000 | 0 | 586.827,06 | 4.691.229,80 | 173,318 | Infinito | | |
| | 0+013,008 | 13,008 | 586.826,87 | 4.691.217,20 | 228,5264 | 15 | 586.813,35 | 4.691.223,70 |
| | 0+013,008 | 0 | 586.826,87 | 4.691.217,20 | 228,5264 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| Ramal 4 | 0+000,000 | 0 | 586.825,61 | 4.691.213,91 | 218,0959 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| | 0+008,767 | 8,767 | 586.820,52 | 4.691.207,00 | 262,7647 | 12,5 | 586.813,61 | 4.691.217,42 |
| | 0+008,767 | 0 | 586.820,52 | 4.691.207,00 | 262,7647 | Infinito | | |
| Ramal 5 | 0+000,000 | 0 | 586.813,72 | 4.691.194,15 | 62,7647 | Infinito | | |
| | 0+019,013 | 19,013 | 586.831,23 | 4.691.192,50 | 149,2282 | 14 | 586.821,45 | 4.691.182,48 |
| | 0+019,013 | 0 | 586.831,23 | 4.691.192,50 | 149,2282 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| Ramal 6 | 0+000,000 | 0 | 586.831,82 | 4.691.191,95 | 146,8511 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| | 0+005,826 | 5,826 | 586.835,21 | 4.691.187,27 | 173,3264 | 14 | 586.822,42 | 4.691.181,57 |
| | 0+005,826 | 0 | 586.835,21 | 4.691.187,27 | 173,3264 | Infinito | | |

## Isletas

| EJE | Estación | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isleta 1 | 0+000,000 | 586.855,23 | 4.691.165,99 | 373,4281 | 30 | 586.882,65 | 4.691.178,15 |
| | 0+022,496 | 586.854,30 | 4.691.187,95 | 21,1655 | 30 | 586.882,65 | 4.691.178,15 |
| Isleta 2 | 0+000,000 | 586.850,80 | 4.691.228,90 | 313,5638 | -21,5 | 586.846,25 | 4.691.207,88 |
| | 0+032,851 | 586.826,23 | 4.691.248,86 | 373,318 | 35 | 586.858,20 | 4.691.263,11 |
| Isleta 3 | 0+000,000 | 586.831,47 | 4.691.228,50 | 173,3178 | 15 | 586.817,76 | 4.691.222,40 |
| | 0+004,213 | 586.832,62 | 4.691.224,47 | 191,1995 | 15 | 586.817,76 | 4.691.222,40 |
| Isleta 4 | 0+000,000 | 586.811,70 | 4.691.196,99 | 62,7675 | 19 | 586.822,19 | 4.691.181,15 |
| | 0+015,370 | 586.826,41 | 4.691.199,67 | 114,2676 | 19 | 586.822,19 | 4.691.181,15 |
| Isleta 5 | 0+000,000 | 586.842,90 | 4.691.186,68 | 190,5888 | -90 | 586.931,92 | 4.691.199,93 |
| | 0+024,404 | 586.849,71 | 4.691.163,32 | 173,3263 | -90 | 586.931,92 | 4.691.199,93 |

## 2.1.2 PUNTOS A INTERVALO CONSTANTE

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Distancia | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Glorieta** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.867,750 | 4.691.207,885 | 0,000 | 399,9983 | -21,500 | |
| 0+010 | 586.865,466 | 4.691.217,528 | 0,000 | 370,3881 | | |
| 0+020 | 586.859,099 | 4.691.225,122 | 0,000 | 340,7779 | | |
| 0+030 | 586.850,002 | 4.691.229,054 | 0,000 | 311,1677 | | |
| 0+040 | 586.840,108 | 4.691.228,488 | 0,000 | 281,5574 | | |
| 0+050 | 586.831,519 | 4.691.223,545 | 0,000 | 251,9472 | | |
| 0+060 | 586.826,060 | 4.691.215,274 | 0,000 | 222,3370 | | |
| 0+070 | 586.824,890 | 4.691.205,433 | 0,000 | 192,7268 | | |
| 0+080 | 586.828,259 | 4.691.196,113 | 0,000 | 163,1165 | | |
| PS 0+085,999 | 586.832,197 | 4.691.191,613 | 0,000 | 145,3526 | -21,500 | |
| PS 0+085,999 | 586.832,197 | 4.691.191,613 | 0,000 | 145,3526 | -21,500 | |
| 0+090 | 586.835,449 | 4.691.189,294 | 0,000 | 133,5063 | | |
| 0+100 | 586.844,935 | 4.691.186,424 | 0,000 | 103,8961 | | |
| 0+110 | 586.854,700 | 4.691.188,114 | 0,000 | 74,2859 | | |
| 0+120 | 586.862,670 | 4.691.194,004 | 0,000 | 44,6757 | | |
| 0+130 | 586.867,151 | 4.691.202,843 | 0,000 | 15,0654 | | |
| 0+135,088 | 586.867,750 | 4.691.207,884 | 0,000 | 399,9998 | | |
| **Arcén nuevo polígono** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.881,690 | 4.691.114,957 | 0,000 | 373,4274 | Infinito | |
| 0+010 | 586.877,636 | 4.691.124,098 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+020 | 586.873,582 | 4.691.133,240 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+030 | 586.869,528 | 4.691.142,381 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+040 | 586.865,475 | 4.691.151,523 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+050 | 586.861,421 | 4.691.160,664 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+060 | 586.857,367 | 4.691.169,806 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+070 | 586.853,313 | 4.691.178,947 | 0,000 | 373,4274 | | |
| 0+078,473 | 586.849,878 | 4.691.186,693 | 0,000 | 373,4274 | | |

| | Estación | Coor. X | Coor. Y | Distancia | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Carretera** | | | | | | | |
| PS | 0+000,000 | 586.820,994 | 4.691.252,007 | 0,000 | 173,3180 | Infinito | |
| | 0+010 | 586.825,064 | 4.691.242,873 | 0,000 | 173,3180 | | |
| | 0+020 | 586.829,133 | 4.691.233,738 | 0,000 | 173,3180 | | |
| | 0+029,698 | 586.833,080 | 4.691.224,879 | 0,000 | 173,3180 | | |
| **Vial polígono** | | | | | | | |
| PS | 0+000,000 | 586.809,851 | 4.691.195,761 | 0,000 | 62,7647 | Infinito | |
| | 0+010 | 586.818,189 | 4.691.201,282 | 0,000 | 62,7647 | | |
| PS | 0+018,004 | 586.824,862 | 4.691.205,701 | 0,000 | 62,7647 | Infinito | |
| **Arcén polígono existente** | | | | | | | |
| PS | 0+000,000 | 586.833,848 | 4.691.190,322 | 0,000 | 173,3264 | Infinito | |
| | 0+010 | 586.837,916 | 4.691.181,187 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+020 | 586.841,985 | 4.691.172,052 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+030 | 586.846,053 | 4.691.162,917 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+040 | 586.850,121 | 4.691.153,782 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+050 | 586.854,190 | 4.691.144,647 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+060 | 586.858,258 | 4.691.135,512 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+070 | 586.862,327 | 4.691.126,377 | 0,000 | 173,3264 | | |
| | 0+080 | 586.866,395 | 4.691.117,242 | 0,000 | 173,3264 | | |
| PS | 0+088,311 | 586.869,776 | 4.691.109,650 | 0,000 | 173,3264 | Infinito | |
| **Ramal 1** | | | | | | | |
| PS | 0+000,000 | 586.859,743 | 4.691.164,449 | 0,000 | 373,4274 | 20,000 | |
| | 0+010 | 586.857,273 | 4.691.174,091 | 0,000 | 394,6481 | | |
| | 0+020 | 586.858,094 | 4.691.184,011 | 0,000 | 15,8687 | | |
| | 0+030 | 586.862,116 | 4.691.193,116 | 0,000 | 37,0894 | | |
| | 0+032,100 | 586.863,332 | 4.691.194,828 | 0,000 | 41,5457 | | |
| **Ramal 2** | | | | | | | |
| PS | 0+000,000 | 586.850,796 | 4.691.228,898 | 0,000 | 313,5638 | 35,000 | |
| | 0+010 | 586.841,455 | 4.691.232,371 | 0,000 | 331,7529 | | |
| | 0+020 | 586.833,471 | 4.691.238,335 | 0,000 | 349,9421 | | |
| | 0+030 | 586.827,492 | 4.691.246,308 | 0,000 | 368,1312 | | |
| PS | 0+032,852 | 586.826,226 | 4.691.248,863 | 0,000 | 373,3180 | 35,000 | |

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Distancia | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ramal 3** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.827,055 | 4.691.229,802 | 0,000 | 173,3180 | 20,000 | |
| 0+010 | 586.827,896 | 4.691.220,022 | 0,000 | 215,7593 | | |
| 0+013,008 | 586.826,873 | 4.691.217,199 | 0,000 | 228,5257 | | |
| **Ramal 4** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.825,613 | 4.691.213,913 | 0,000 | 218,0959 | 12,500 | |
| PS 0+008,771 | 586.820,516 | 4.691.206,997 | 0,000 | 262,7647 | 12,500 | |
| **Ramal 5** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.813,724 | 4.691.194,152 | 0,000 | 62,7647 | 20,000 | |
| 0+010 | 586.823,260 | 4.691.196,362 | 0,000 | 108,2375 | | |
| 0+019,014 | 586.831,232 | 4.691.192,498 | 0,000 | 149,2268 | | |
| **Ramal 6** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.831,817 | 4.691.191,948 | 0,000 | 146,8511 | 14,000 | |
| 0+005,822 | 586.835,208 | 4.691.187,267 | 0,000 | 173,3253 | 14,000 | |
| **Isleta 1** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.855,229 | 4.691.165,992 | 0,000 | 373,4281 | 30,000 | |
| 0+010 | 586.852,759 | 4.691.175,635 | 0,000 | 394,6488 | | |
| 0+020 | 586.853,581 | 4.691.185,554 | 0,000 | 15,8695 | | |
| PS 0+022,496 | 586.854,296 | 4.691.187,945 | 0,000 | 21,1655 | 30,000 | |
| **Isleta 2** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.836,718 | 4.691.227,156 | 0,000 | 341,6203 | 35,000 | |
| 0+010 | 586.829,751 | 4.691.234,281 | 0,000 | 359,8095 | | |
| PS 0+017,427 | 586.826,034 | 4.691.240,695 | 0,000 | 373,3179 | 35,000 | |
| **Isleta 3** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.831,466 | 4.691.228,502 | 0,000 | 173,3178 | 15,000 | |
| 0+004,213 | 586.832,621 | 4.691.224,465 | 0,000 | 191,1983 | 15,000 | |
| **Isleta 4** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.811,702 | 4.691.196,987 | 0,000 | 62,7675 | 19,000 | |
| 0+010 | 586.821,080 | 4.691.200,112 | 0,000 | 96,2738 | | |
| 0+015,370 | 586.826,414 | 4.691.199,670 | 0,000 | 114,2667 | 19,000 | |
| **Isleta 5** | | | | | | |
| PS 0+000,000 | 586.842,903 | 4.691.186,677 | 0,000 | 190,5888 | -90,000 | |
| 0+010 | 586.844,922 | 4.691.176,888 | 0,000 | 183,5152 | | |
| 0+020 | 586.848,013 | 4.691.167,384 | 0,000 | 176,4417 | | |
| 0+024,404 | 586.849,706 | 4.691.163,318 | 0,000 | 173,3265 | -90,000 | |

## 2.2 RASANTES

| | Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Glorieta** | | | | | | | | |
| | 0-063,325 | 308,770 | -1,1186 | | | | | |
| | 0-060,000 | 308,733 | | | | | | |
| | 0-050,000 | 308,621 | | | | | | |
| | 0-040,000 | 308,509 | | | | | | |
| | 0-030,000 | 308,398 | | | | | | |
| TE | 0-020,325 | 308,289 | -1,1186 | | | | | |
| | 0-020,000 | 308,286 | | | | | | |
| | 0-010,000 | 308,198 | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,156 | | | | | | |
| V | 0+004,219 | 308,152 | 0,0000 | 308,015 | 49,088 | 2.194,269 | 0,137 | 2,2371 |
| | 0+010,000 | 308,160 | | | | | | |
| | 0+020,000 | 308,209 | | | | | | |
| TS | 0+028,763 | 308,289 | 1,1186 | | | | | |
| | 0+030,000 | 308,303 | | | | | | |
| | 0+040,000 | 308,415 | | | | | | |
| TE | 0+047,219 | 308,496 | 1,1186 | | | | | |
| | 0+050,000 | 308,525 | | | | | | |
| | 0+060,000 | 308,602 | | | | | | |
| | 0+070,000 | 308,632 | | | | | | |
| V | 0+071,763 | 308,633 | 0,0000 | 308,770 | 49,088 | -2.194,269 | -0,137 | -2,2371 |
| | 0+080,000 | 308,618 | | | | | | |
| | 0+090,000 | 308,557 | | | | | | |
| TS | 0+096,308 | 308,496 | -1,1186 | | | | | |
| | 0+100,000 | 308,455 | | | | | | |
| | 0+110,000 | 308,343 | | | | | | |
| TE | 0+114,763 | 308,289 | -1,1186 | | | | | |
| | 0+120,000 | 308,237 | | | | | | |
| | 0+130,000 | 308,172 | | | | | | |
| V | 0+139,308 | 308,152 | 0,0000 | 308,015 | 49,088 | 2.194,269 | 0,137 | 2,2371 |
| | 0+140,000 | 308,152 | | | | | | |
| | 0+150,000 | 308,178 | | | | | | |
| | 0+160,000 | 308,250 | | | | | | |
| TS | 0+163,852 | 308,289 | 1,1186 | | | | | |
| | 0+170,000 | 308,358 | | | | | | |

| | Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0+180,000 | 308,470 | | | | | | |
| | 0+190,000 | 308,582 | | | | | | |
| | 0+200,000 | 308,694 | | | | | | |
| | 0+206,852 | 308,770 | 1,1186 | | | | | |
| **Arcén nuevo polígono** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,300 | 0,1274 | | | | | |
| | 0+010,000 | 308,313 | | | | | | |
| | 0+020,000 | 308,325 | | | | | | |
| | 0+030,000 | 308,338 | | | | | | |
| | 0+040,000 | 308,351 | | | | | | |
| | 0+050,000 | 308,364 | | | | | | |
| | 0+060,000 | 308,376 | | | | | | |
| | 0+070,000 | 308,389 | | | | | | |
| V | 0+078,473 | 308,400 | 0,1274 | 308,400 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| **Carretera** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,500 | 0,0000 | | | | | |
| | 0+010,000 | 308,500 | | | | | | |
| | 0+020,000 | 308,500 | | | | | | |
| V | 0+029,698 | 308,500 | 0,0000 | 308,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| **Vial polígono** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 309,349 | -4,4707 | | | | | |
| V | 0+009,740 | 308,914 | -4,4707 | 308,914 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+010,000 | 308,904 | | | | | | |
| | 0+018,004 | 308,600 | -3,7941 | | | | | |

| | Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arcén polígono existente** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,577 | 0,0427 | | | | | |
| | 0+010,000 | 308,581 | | | | | | |
| | 0+020,000 | 308,586 | | | | | | |
| | 0+030,000 | 308,590 | | | | | | |
| V | 0+039,979 | 308,594 | 0,0427 | 308,594 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+040,000 | 308,594 | | | | | | |
| V | 0+048,972 | 308,545 | -0,5406 | 308,545 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+050,000 | 308,544 | | | | | | |
| | 0+060,000 | 308,533 | | | | | | |
| V | 0+065,743 | 308,526 | -0,1159 | 308,526 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+070,000 | 308,506 | | | | | | |
| V | 0+072,014 | 308,497 | -0,4652 | 308,497 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+080,000 | 308,498 | | | | | | |
| | 0+088,311 | 308,500 | 0,0193 | | | | | |
| **Ramal 1** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,368 | 0,0500 | | | | | |
| TE | 0+000,500 | 308,368 | 0,0500 | | | | | |
| | 0+010,000 | 308,358 | | | | | | |
| V | 0+013,000 | 308,349 | -0,3585 | 308,375 | 25,000 | -3.059,629 | -0,026 | -0,8171 |
| | 0+020,000 | 308,316 | | | | | | |
| TS | 0+025,500 | 308,279 | -0,7671 | | | | | |
| | 0+030,000 | 308,244 | | | | | | |
| | 0+032,100 | 308,228 | -0,7671 | | | | | |
| **Ramal 2** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,293 | 0,8499 | | | | | |
| V | 0+002,000 | 308,310 | 0,8499 | 308,310 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| V | 0+004,000 | 308,319 | 0,4501 | 308,319 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+010,000 | 308,345 | | | | | | |
| | 0+020,000 | 308,388 | | | | | | |
| V | 0+028,000 | 308,423 | 0,4333 | 308,423 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| V | 0+030,000 | 308,427 | 0,1999 | 308,427 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| V | 0+032,000 | 308,429 | 0,0992 | 308,429 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+032,852 | 308,430 | 0,1182 | | | | | |

| | Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ramal 3** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,430 | -0,1333 | | | | | |
| V | 0+003,000 | 308,441 | 0,8406 | 308,426 | 6,000 | 308,048 | 0,015 | 1,9477 |
| TS | 0+006,000 | 308,480 | 1,8145 | | | | | |
| V | 0+010,000 | 308,553 | 1,8145 | 308,553 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| V | 0+012,000 | 308,581 | 1,3992 | 308,581 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+013,008 | 308,589 | 0,7932 | | | | | |
| **Ramal 4** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 308,609 | 0,0000 | | | | | |
| V | 0+002,000 | 308,609 | 0,0000 | 308,609 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| TE | 0+004,000 | 308,607 | -0,0755 | | | | | |
| V | 0+006,000 | 308,625 | 1,8375 | 308,606 | 4,000 | 104,544 | 0,019 | 3,8261 |
| V | 0+008,000 | 308,681 | 3,7506 | 308,681 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| | 0+008,771 | 308,710 | 3,7603 | | | | | |
| **Ramal 5** | | | | | | | | |
| | 0+000,000 | 309,244 | -4,4495 | | | | | |
| V | 0+002,000 | 309,155 | -4,4495 | 309,155 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,0000 |
| TE | 0+009,000 | 308,817 | -4,8332 | | | | | |
| | 0+010,000 | 308,771 | | | | | | |
| V | 0+014,000 | 308,641 | -2,2072 | 308,575 | 10,000 | 190,405 | 0,066 | 5,2520 |
| TS | 0+019,000 | 308,596 | 0,4187 | | | | | |
| | 0+019,014 | 308,596 | 0,4187 | | | | | |
| **Ramal 6** | | | | | | | | |
| TE | 0+000,000 | 308,591 | -1,0498 | | | | | |
| V | 0+002,000 | 308,577 | -0,3502 | 308,570 | 4,000 | 285,871 | 0,007 | 1,3992 |
| TS | 0+004,000 | 308,577 | 0,3494 | | | | | |
| | 0+005,822 | 308,578 | 0,0553 | | | | | |