

**Anejo Nº 10.  
Integración Urbana**



1.	Introducción .....	1
2.	Incidencias en el entorno urbano .....	1
2.1.	Movilidad .....	1
2.1.1.	Zona de carga y descarga .....	1
2.2.	TUSSAM.....	1
2.3.	Gerencia de Urbanismo.....	1
2.4.	LIPASAM .....	2
3.	Integración viaria .....	3
3.1.	Intersecciones .....	3
3.2.	Secciones tipo .....	5
3.3.	Listados .....	6
4.	Señalización .....	6
4.1.	Señalización Horizontal .....	6
4.2.	Señalización Vertical.....	6
4.3.	Semáforos.....	6
5.	Firmes y pavimentos.....	11
5.1.	Cálculo del Firme y Pavimento de la calzada .....	11
5.2.	Aceras y Bordillos.....	12
5.3.	Carril bici .....	13



## 1. Introducción

El tráfico constituye un fenómeno social, histórico, económico y jurídico, en el que se encuentra inmersa toda la sociedad, y que, considerado como circulación o desplazamiento de personas, es un fenómeno unido a la existencia del hombre.

La integración de la plataforma tranviaria en Sevilla se consigue manteniendo la misma estética existente antes de que se insertara el tranvía, afectando al entorno urbano en la menor medida de lo posible. Los elementos nuevos implantados dialogarán con el entorno de la ciudad de Sevilla, para poder vivir de esta forma con la estética existente.

Los puntos más significativos a lo largo de la traza serán las paradas de tranvía, los cruces entre avenidas principales y el paso subterráneo situado en el cruce de la Avenida de Ramón y Cajal con la de San Francisco Javier.

El presente anexo tiene como objetivo la descripción de las obras de levante y reposición de todos los elementos urbanos que se ven afectados por el trazado del tranvía. La finalidad de esta intervención es la adecuación de los espacios urbanos que serán sujetos a modificación por la implantación del tranvía.

El desarrollo de este apartado ha sido posible gracias a un exhaustivo recorrido de campo y a la cartografía de base que han permitido identificar todos los elementos susceptibles a ser afectados por la plataforma tranviaria.

A partir de los datos recogidos en situ se ha elaborado una colección de planos donde se representan todos los elementos que serán eliminados o trasladados. Están incluidos en los planos 2.12.

La documentación gráfica elaborada se limita exclusivamente a la reposición de los elementos levantados y no se prevé emplear nuevos elementos urbanos.

## 2. Incidencias en el entorno urbano

### 2.1. Movilidad

#### 2.1.1. Zona de carga y descarga

A lo largo de todas las calles cruzadas por la traza tranviaria, y en especial la calle Luis de Morales, se identifica la existencia de actividad económica y comercial, y con ellas zonas de carga y descarga.

La existencia del centro comercial Nervión, El Corte Inglés y numerosos pequeños comercios, hace que estas zonas de carga y descarga se vea más concentrada en esta parte del trazado.

De esta manera, las plazas destinadas a la carga y descarga existentes en la Avenida San Francisco Javier, se prevé situarlas muy próximas a las existentes. Sin embargo, el espacio dedicado al aparcamiento en la calle Luis de Morales se ve suprimido, y con ello la zona destinada a la carga y descarga, que se ve desplazada a las calles adyacentes a esta: Luis Belmonte, Martínez de Medina y Fray Pedro de Zúñiga.

### 2.2. TUSSAM

#### Marquesinas de autobús

El trazado del Metro Ligero afecta a nueve paradas de autobús, de las cuales dos serán eliminadas, y para los siete restantes se prevé la reposición de las marquesinas correspondientes.

Las dos que se eliminan están situadas en la Avenida Ramón y Cajal nº4. El resto están situadas en Avenida Ramón y Cajal, 1, en Avenida San Francisco Javier 9, 16, 19 y 20, y calle Luis de Morales, 30.

### 2.3. Gerencia de Urbanismo

A continuación, se ofrece una descripción de los elementos existentes y un resumen de la cantidad de elementos que se verán afectados por la plataforma del tranvía.

#### MUPIS

En todo el trazado, se encuentran un total de 12 carteles publicitarios, MUPIs. Su reposición se prevé muy próxima a la posición actual sin que se afecte al tráfico rodado y a los peatones.

Del mismo modo, hay dos MUPIs anexos a termómetros-relojes, cuya reposición también se prevé muy próxima a su posición actual.

#### SEVICI

En la intervención sobre el ámbito de actuación del proyecto del Metro Ligero encontramos tres puntos de recogida o entrega de Servicio de Bicicletas del Ayuntamiento de Sevilla, SEVICI.

Estos serán recolocados muy próximos a su ubicación actual, en el caso en que la misma posición e encuentre afectada por el trazado.

## Otros

Existen otros elementos del mobiliario urbano que contempla la Gerencia de Urbanismo, y que se ven afectados por la implantación del Metro Ligero.

Entre ellos se encuentra un banco de hormigón situado en la calle Luis de Morales, 30, que se prevé situar en el mismo lugar en el que se encuentra. Un conjunto de sillas y mesas pertenecientes a la terraza de un bar y dos quioscos de prensa que se verán desplazada en la menor medida de lo posible, situados en Avenida Ramón y Cajal, 6 y Avenida San Francisco Javier 9 y 32 respectivamente. En la misma línea, en que su reposición se prevé en el mismo lugar en el que se encuentra actualmente, se encuentra el aparcamiento de bicicletas situado en la Calle Camilo Jose Cela con Avenida San Francisco Javier.

También se ve afectada la barandilla de fundición que separa la acera de la calzada, adecuándose al nuevo trazado. Esta se encuentra en Avenida de Eduardo Dato con Luis de Morales, en Luis de Morales con Luis Montoto y con Kansas City. Además de una pequeña barandilla de jardinería que se eliminará por situarse exactamente en la futura situación de la plataforma tranviaria.

## 2.4. LIPASAM

### Papeleras

En relación con la nueva urbanización del trazado del tranvía se ven afectados un total de 19 unidades de papeleras. Estas se encuentran sobre báculos propios o sobre farolas.

Se prevé, al igual que el resto del mobiliario, situarlas, en la medida de lo posible, lo más próximas a su situación actual.

### Contenedores

Con respecto a los contenedores, el trazado afecta a un total de 88 contenedores. Entre ellos se distinguen entre contenedores orgánicos y contenedores selectivos destinados al reciclaje de papel, vidrio y envases.

Se han recolocado afectando en la menor medida de lo posible su ubicación actual, ubicándolos a 5 metros de los pasos de peatones, en acera y separando los contenedores orgánicos de los selectivos, siempre que ha sido posible.

A continuación, se detallan las ubicaciones actuales y futuras.

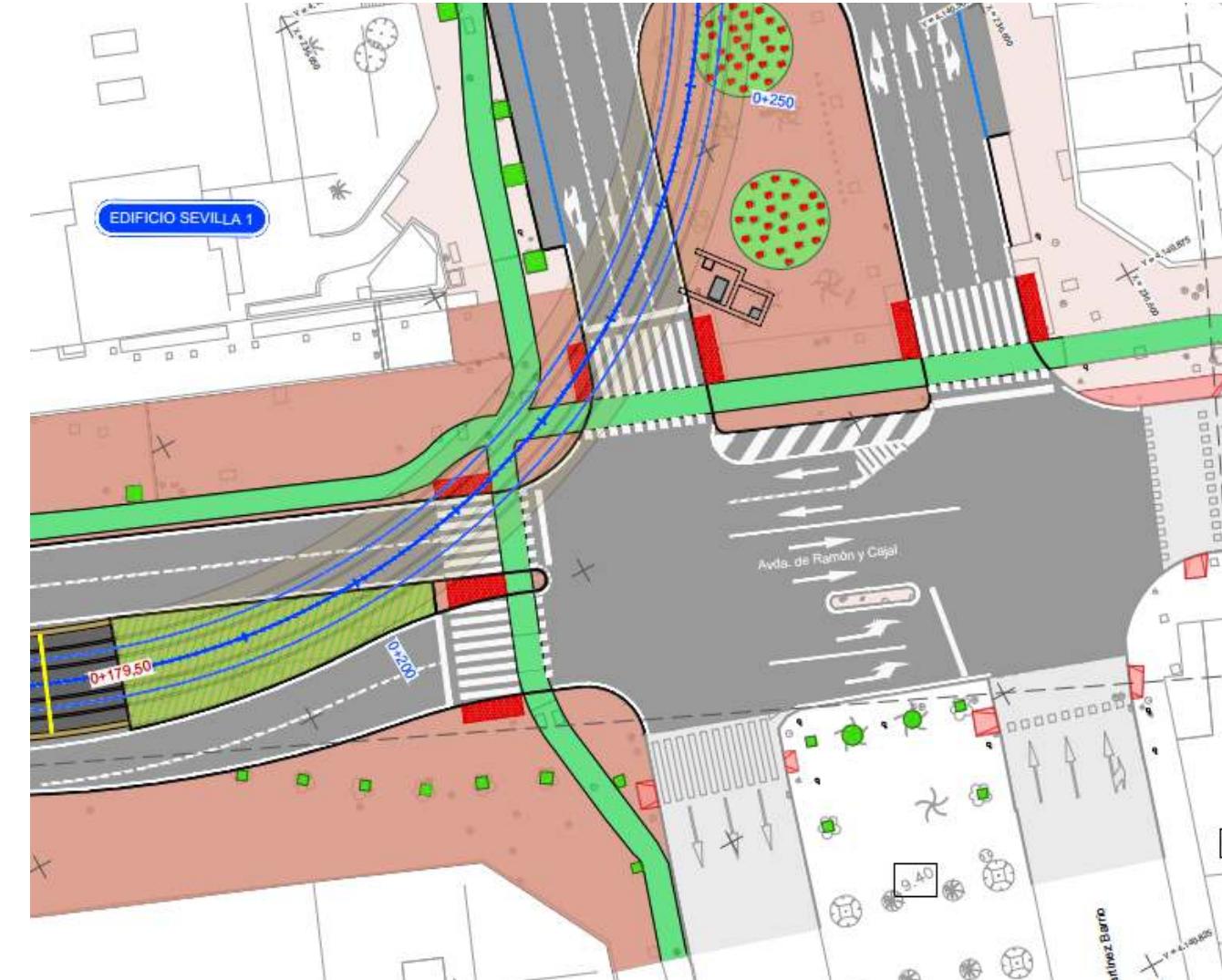
Descripción	Ubicación actual	Ubicación futura
4 contenedores orgánicos	Av. Ramón y Cajal, 2	C/ Avión Cuatro Vientos
2 contenedores orgánicos	Av. Ramón y Cajal, 1	Av. Ramón y Cajal, 1
1 contenedor vidrio	Av. Ramón y Cajal, 1	Av. Ramón y Cajal, 1
1 contenedor papel	Av. Ramón y Cajal, 1	Av. Ramón y Cajal, 1
1 contenedor envase	Av. Ramón y Cajal, 1	Av. Ramón y Cajal, 1
2 contenedores orgánicos	Av. Ramón y Cajal, 6	Av. Ramón y Cajal, 6
1 contenedor vidrio	Av. Ramón y Cajal, 6	Av. Ramón y Cajal, 6
1 contenedor papel	Av. Ramón y Cajal, 6	Av. Ramón y Cajal, 6
1 contenedor envase	Av. Ramón y Cajal, 6	Av. Ramón y Cajal, 6
1 contenedor vidrio	Av. San Fco Javier, 25 con Av. Ramón y Cajal, 5	Av. San Fco Javier, 25 con Av. Ramón y Cajal, 5
1 contenedor papel	Av. San Fco Javier, 25 con Av. Ramón y Cajal, 5	Av. San Fco Javier, 25 con Av. Ramón y Cajal, 5
1 contenedor envase	Av. San Francisco Javier, 25 con Av. Ramón y Cajal, 5	Av. San Francisco Javier, 25 con Av. Ramón y Cajal, 5
1 contenedor orgánico	Av. San Francisco Javier, 22-24	Av. San Francisco Javier, 24
3 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier, 19	Av. San Francisco Javier, 19
1 contenedor vidrio	Av. San Francisco Javier, 22	Av. San Francisco Javier, 22
1 contenedor papel	Av. San Francisco Javier, 22	Av. San Francisco Javier, 22
1 contenedor envase	Av. San Francisco Javier, 22	Av. San Francisco Javier, 22
2 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier, 20	Av. San Francisco Javier, 20
1 contenedor orgánico	Av. San Francisco Javier, 20	Av. San Francisco Javier, 20
1 contenedor vidrio	Av. San Francisco Javier, 15	Av. San Francisco Javier, 15
1 contenedor papel	Av. San Francisco Javier, 15	Av. San Francisco Javier, 15
1 contenedor envase	Av. San Francisco Javier, 15	Av. San Francisco Javier, 15
1 contenedor vidrio	c/Camilo José Cela, 3	c/Camilo José Cela, 3
1 contenedor papel	c/Camilo José Cela, 3	c/Camilo José Cela, 3
1 contenedor envase	c/Camilo José Cela, 3	c/Camilo José Cela, 3
2 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier, 9	Av. San Francisco Javier, 9
1 contenedor vidrio	Av. San Francisco Javier, 9	Av. San Francisco Javier, 9
1 contenedor papel	Av. San Francisco Javier, 9	Av. San Francisco Javier, 9
1 contenedor envase	Av. San Francisco Javier, 9	Av. San Francisco Javier, 9
2 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier, 16	Av. San Francisco Javier, 16
2 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier con C/ Aznalcóllar	Av. San Francisco Javier con C/ Aznalcóllar
1 contenedor vidrio	Av. San Francisco Javier, 2	Av. San Francisco Javier, 2
1 contenedor envase	Av. San Francisco Javier, 2	Av. San Francisco Javier, 2
1 contenedor papel	Av. San Francisco Javier, 2	Av. San Francisco Javier, 2
2 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier, 3	Av. San Francisco Javier, 3
2 contenedores orgánicos	Av. San Francisco Javier, 2	Av. San Francisco Javier, 2
1 contenedor vidrio	Av. San Francisco Javier, 1	Av. San Francisco Javier, 1
1 contenedor papel	Av. San Francisco Javier, 1	Av. San Francisco Javier, 1
1 contenedor envase	Av. San Francisco Javier, 1	Av. San Francisco Javier, 1
3 contenedores orgánicos	c/ Luis de Morales, 32	C/ Luis Belmonte, 1
1 contenedor vidrio	c/ Luis de Morales, 30	C/ Luis Belmonte, 1
1 contenedor papel	c/ Luis de Morales, 30	C/ Luis Belmonte, 1

Descripción	Ubicación actual	Ubicación futura
1 contenedor envase	c/ Luis de Morales, 30	C/ Luis Belmonte, 1
2 contenedores orgánicos	c/ Luis de Morales, 28	C/ Martínez de Medina
1 contenedor vidrio	c/ Luis de Morales, 26	C/ Martínez de Medina
1 contenedor papel	c/ Luis de Morales, 26	C/ Martínez de Medina
1 contenedor envase	c/ Luis de Morales, 26	C/ Martínez de Medina
1 contenedor orgánico	c/ Luis de Morales, 24	C/ Martínez de Medina
1 contenedor vidrio	c/ Luis de Morales, 22	C/ Martínez de Medina
1 contenedor papel	c/ Luis de Morales, 22	C/ Martínez de Medina
1 contenedor envase	c/ Luis de Morales, 22	C/ Martínez de Medina
2 contenedores orgánicos	c/ Luis de Morales, 20a	C/ Fray Pedro de Zúñiga
1 contenedor vidrio	c/ Luis de Morales, 16	C/ Fray Pedro de Zúñiga
1 contenedor papel	c/ Luis de Morales, 16	C/ Fray Pedro de Zúñiga
1 contenedor envase	c/ Luis de Morales, 16	C/ Fray Pedro de Zúñiga
1 contenedor papel	c/ Luis de Morales, 16	C/ Fray Pedro de Zúñiga
2 contenedores orgánicos	c/ Luis de Morales, 12	C/ Fray Pedro de Zúñiga
2 contenedores orgánicos	c/ Luis de Morales, 1	c/ Luis de Morales, 1
1 contenedor vidrio	c/ Luis de Morales, 1	c/ Luis de Morales, 1
1 contenedor papel	c/ Luis de Morales, 1	c/ Luis de Morales, 1
1 contenedor envase	c/ Luis de Morales, 1	c/ Luis de Morales, 1
8 contenedores orgánicos	c/ Luis de Morales, Hotel Meliá Lebreros	C/ Fray Pedro de Zúñiga

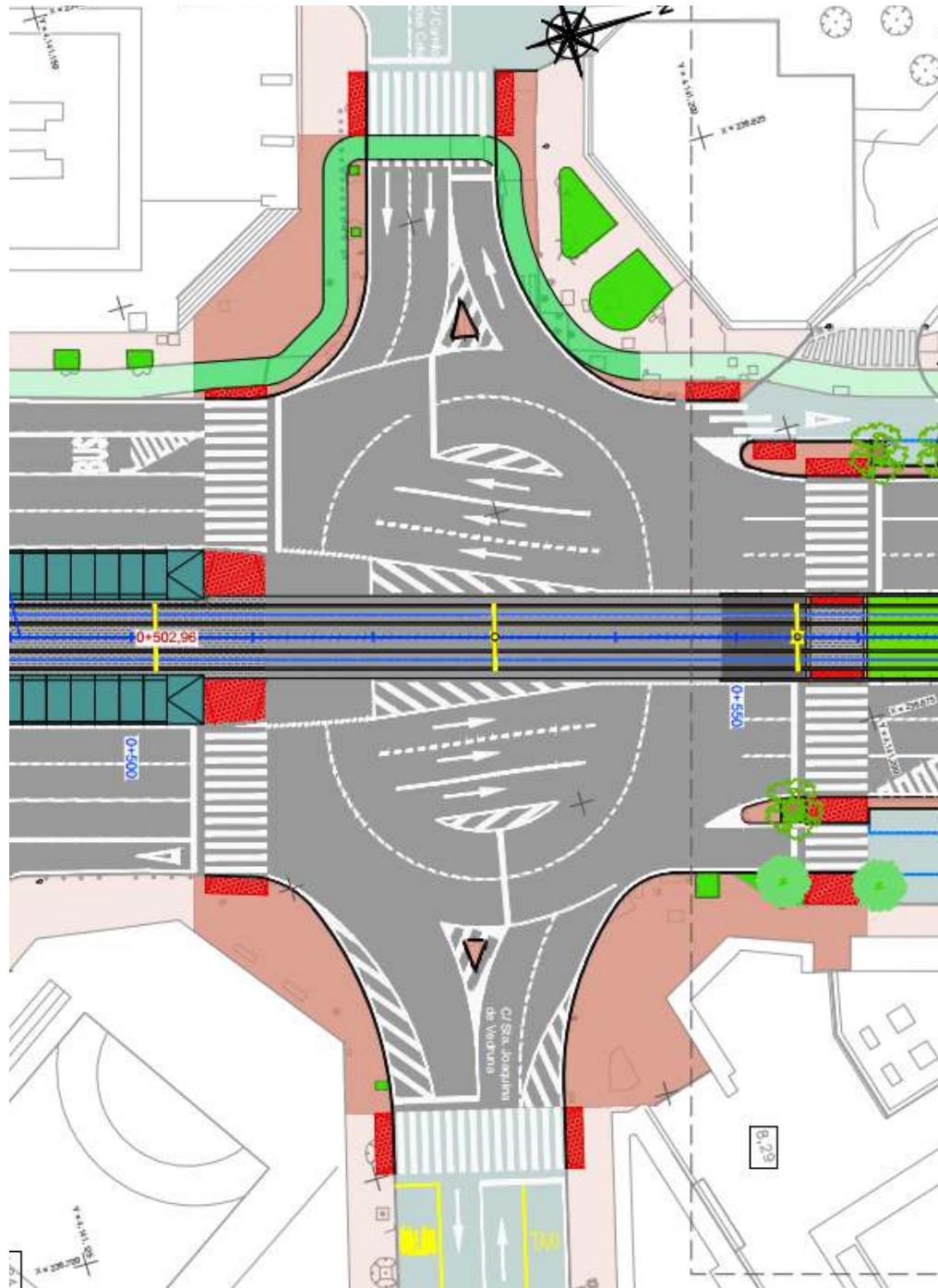
### 3. Integración viaria

#### 3.1. Intersecciones

Tres de las actuales intersecciones se configuran en glorietas para posibilitar todos los movimientos, la cuarta intersección incluida en el recorrido se mantiene con el mismo funcionamiento que tiene en la actualidad. Se proyectan tres glorietas en las intersecciones de las siguientes avenidas:



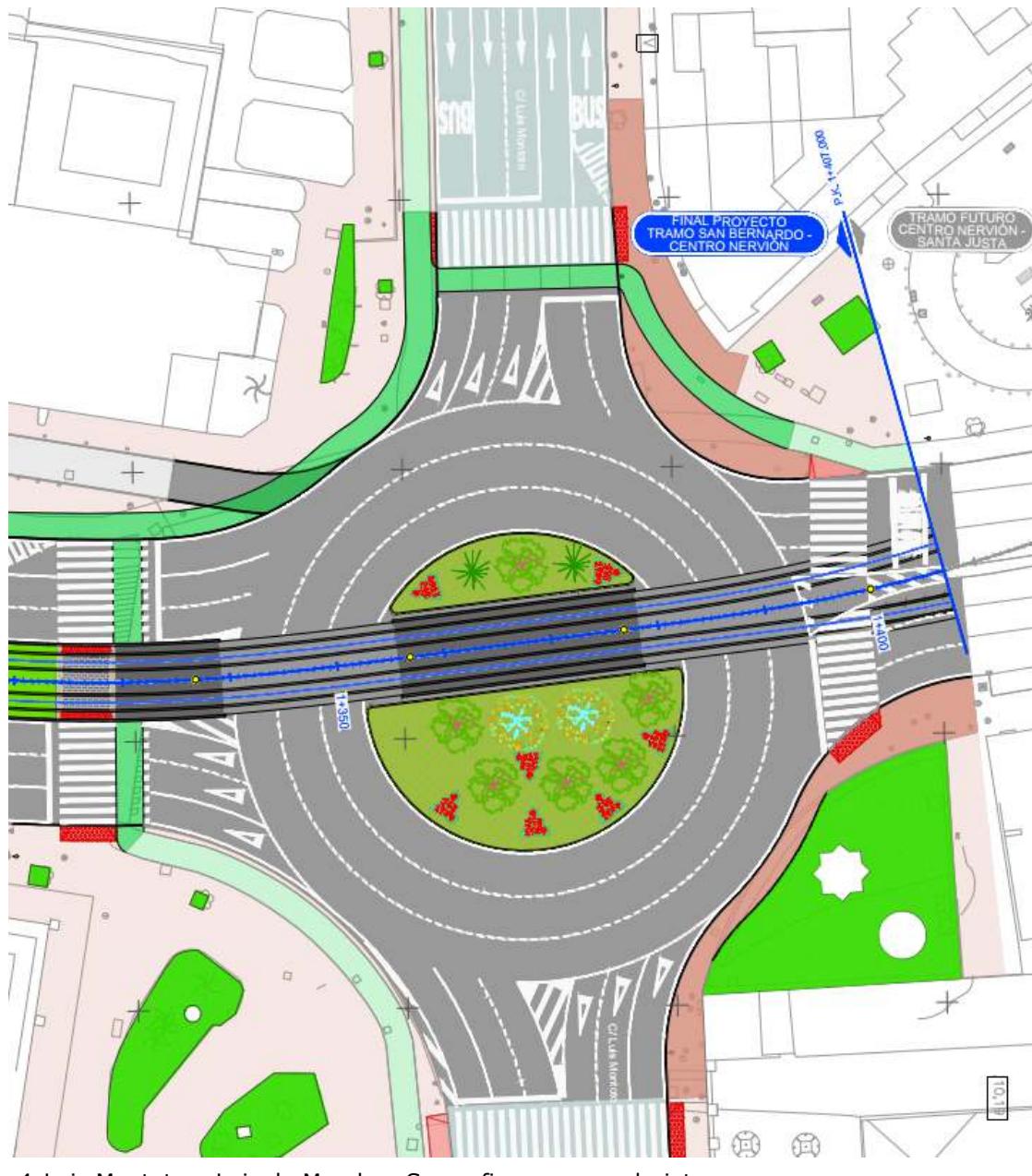
1. Ramón y Cajal – San Francisco Javier: se mantiene el mismo funcionamiento



2. Camilo José Cela - San Francisco Javier: Se configura como glorieta



3. Eduardo Dato - San Francisco Javier: Se configura como glorieta



4. Luis Montoto – Luis de Morales: Se configura como glorieta

Puede verse en detalle los parámetros de trazado proyectados en la colección de planos 2.13.1.1  
*Replanteo de viales.*

### 3.2. Secciones tipo

Al tratarse este de un proyecto para el Metro Ligero de Sevilla se ha tratado de afectar lo mínimo posible al viario en el que se inscribe el trazado tranviario. Para ello se han proyectado carriles de

circulación en cumplimiento del PGOU vigente de Sevilla. En el mismo se marcan los siguientes anchos:

TIPO DE VIA	ANCHO DE CARRIL	
VIARIO METROPOLITANO	Recomendado	Mínimo
VIARIO URBANO PRINCIPAL	3,50	3,25
VIARIO URBANO INTERSECTORIAL	3,25	3,00
VIARIO ESTRUCTURANTE LOCAL	3,00	2,75
VIARIO DISTRIBUIDOR	3,00	2,75

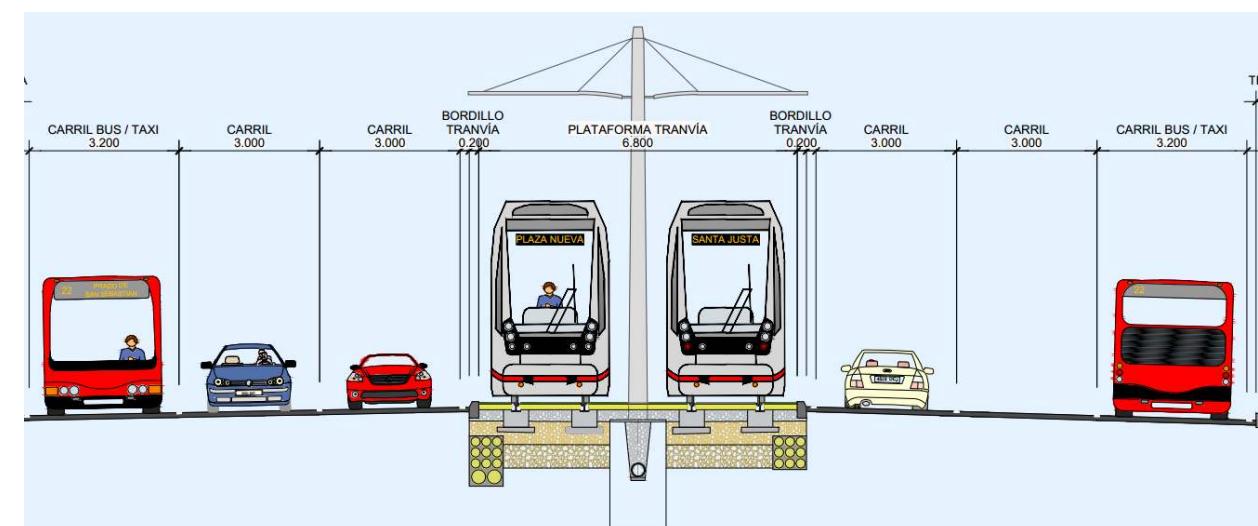
Extracto del artículo 2.2. Parámetros de diseño de la sección transversal de la red viaria (apartado b.1)

Se establecen las siguientes anchuras de carriles reservados:

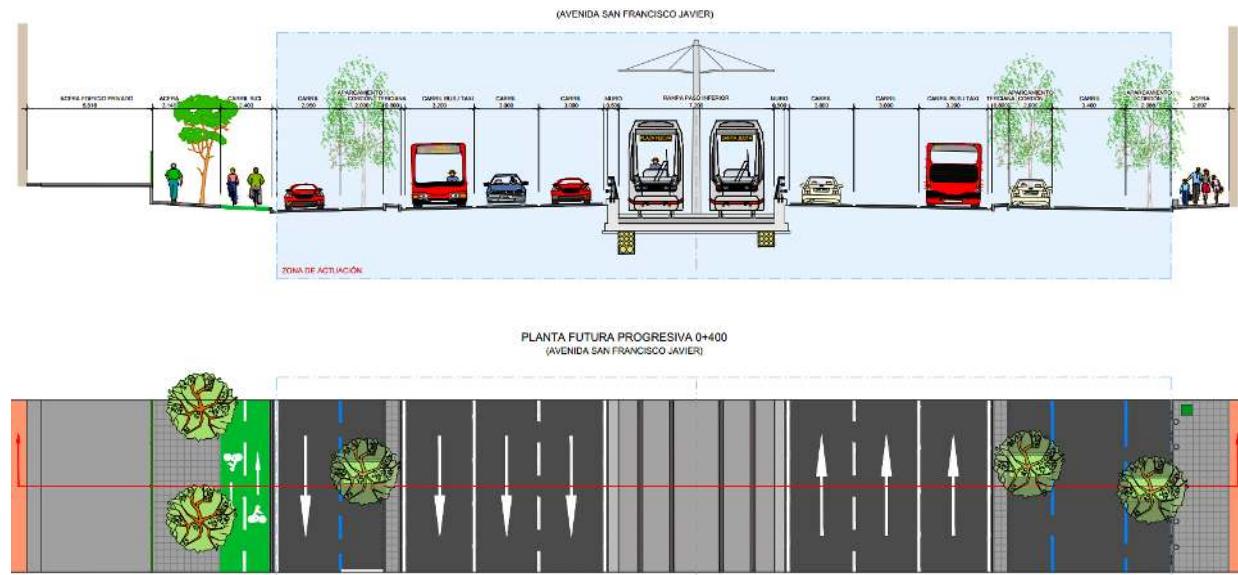
TIPO	Recomendada	Mínima
Carril-bus en Plataforma exclusiva	3,5	3,5
Carril-bus sin separación	3,5	3,2

Extracto del artículo 2.2. Parámetros de diseño de la sección transversal de la red viaria (apartado b.5)

Para dar cumplimiento a los requerimientos anteriores se han proyectado las secciones tipo viarias con carriles para vehículo privado de un ancho de 3,00 metros, así como carriles reservados para bus de 3,2 metros.



En las avenidas San Francisco Javier y Luis de Morales la sección vial está formada por dos carriles de tráfico privado y un carril solo bus en ambos sentidos.



Los aparcamientos de las vías de servicio tendrán un ancho de 2,00 metros según lo recogido en el apartado b.4 del artículo 2.2. Parámetros de diseño de la sección transversal de la red viaria:

TIPO APARCAMIENTO	Recomendada	Mínima	Z. Industrial
LINEA	2,2	2,00	2,50

Para los giros desde las vías principales hacia las avenidas perpendiculares y viceversa se han respetado los radios mínimos de bordillo marcados en el apartado 2.1 *parámetros de diseño en planta y perfil longitudinal de la red viaria*.

TIPO DE VIA	RADIO MINIMO EN BORDILLO
VIARIO URBANO PRINCIPAL	10
VIARIO URBANO (DOS CARRILES P/S)	8
VIARIO COLECTOR	6
VIARIO LOCAL	4
ZONAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES	10

### 3.3. Listados

En el apéndice 1 se encuentran los listados de trazado en planta y alzado, así como los puntos singulares en planta-alzado, extraídos del programa de trazado ISTRAM-ISPOL

## 4. Señalización

En este apartado se recogen los criterios y normativas utilizadas para la definición de la señalización horizontal y vertical necesarios en el Proyecto de Construcción del Metro Ligero en Superficie.

### 4.1. Señalización Horizontal

Las marcas viales incluidas en el presente proyecto se ajustan a lo establecido en la Norma de Carreteras 8.2-IC, "Marcas viales", aprobada por Orden Ministerial de 16 de julio de 1987. Asimismo, ha sido de aplicación el Manual de Señalización Vertical, Horizontal y de Obra en Vías Urbanas y Secundarias.

Las marcas viales correspondientes a la señalización horizontal están reflejadas en la colección de planos 2.13.3.1.1, indicando su situación en planta, al mismo tiempo que su nombre.

### 4.2. Señalización Vertical

Dado que la proyección del Metro Ligero discurre por zona urbana no existe una norma específica, sin embargo, el proyecto se apoya en lo establecido en la Norma de Carreteras 8.1-IC, "Señalización Vertical".

Para la redacción del proyecto, se han tomado como base el plano de planta y sobre este se han dibujado las señales en el punto donde deben instalarse, indicando el texto y el tipo de señal en cada caso.

La colección de planos en la que se contempla la señalización vertical es la 2.13.3.1.2, de manera que se definen las señales actuales, diferenciando entre las que van a ser eliminadas y las que se mantienen, así como las nuevas.

### 4.3. Semáforos

La semaforización del tramo San Bernardo – Kansas City, de la línea del Metro Ligero consiste en la instalación de semáforos en las intersecciones que por tener una elevada intensidad de tráfico rodado y de peatones lo requieren.

Los cruces de tráfico que se verán modificados con la implantación de la plataforma tranviaria, tal y como se describe en este documento, son los siguientes:

- Av. Ramon y Cajal con Av. San Francisco Javier
- Av. San Francisco Javier con Calles Camilo José Cela y Santa Joaquina de Vedruna
- Av. San Francisco Javier con Av. Eduardo Dato y Calle Luis de Morales

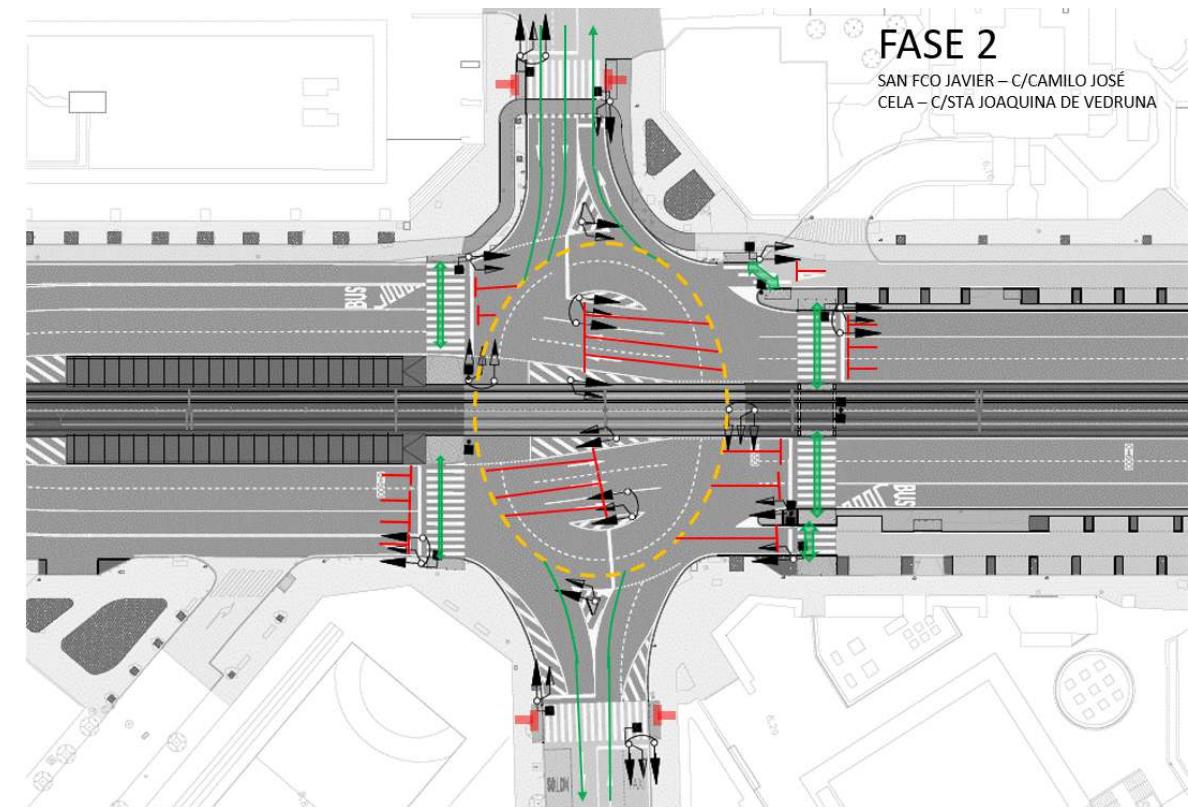
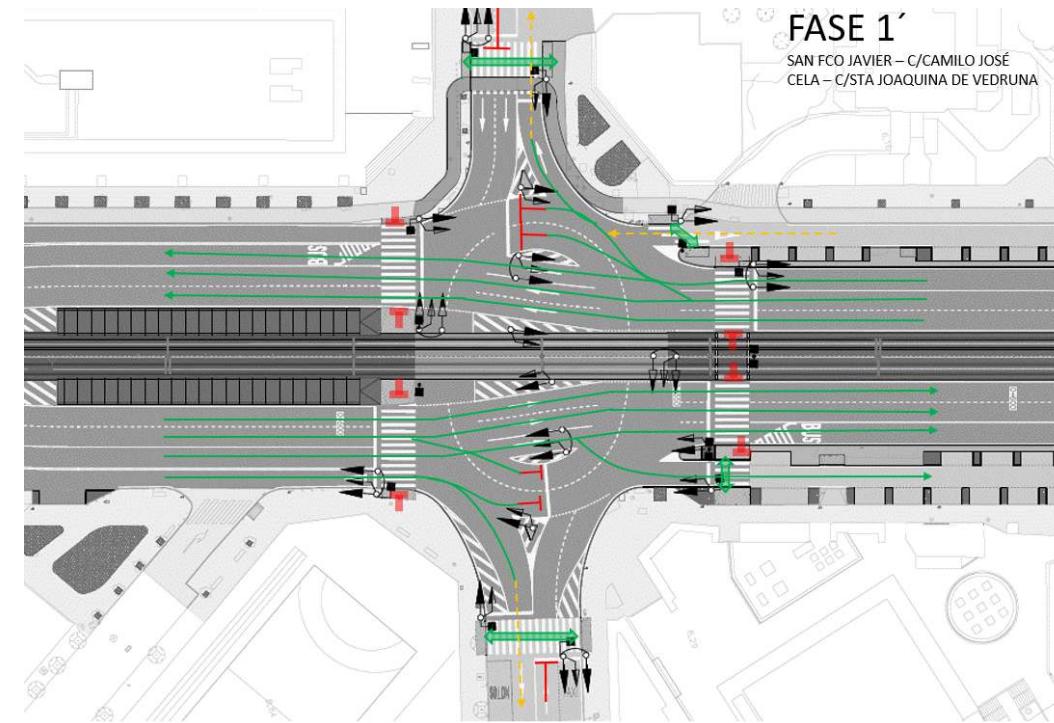
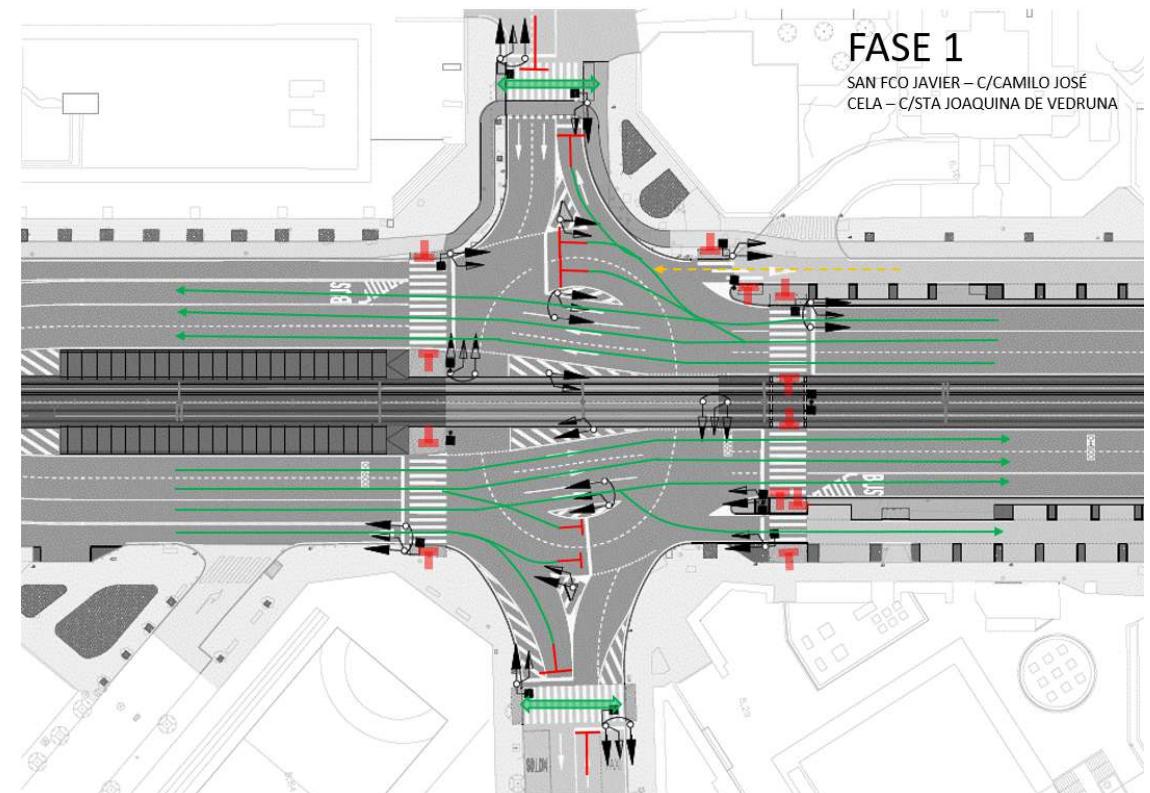
- Calle Luis de Morales con Calle Luis Montoto y Av. Kansas City

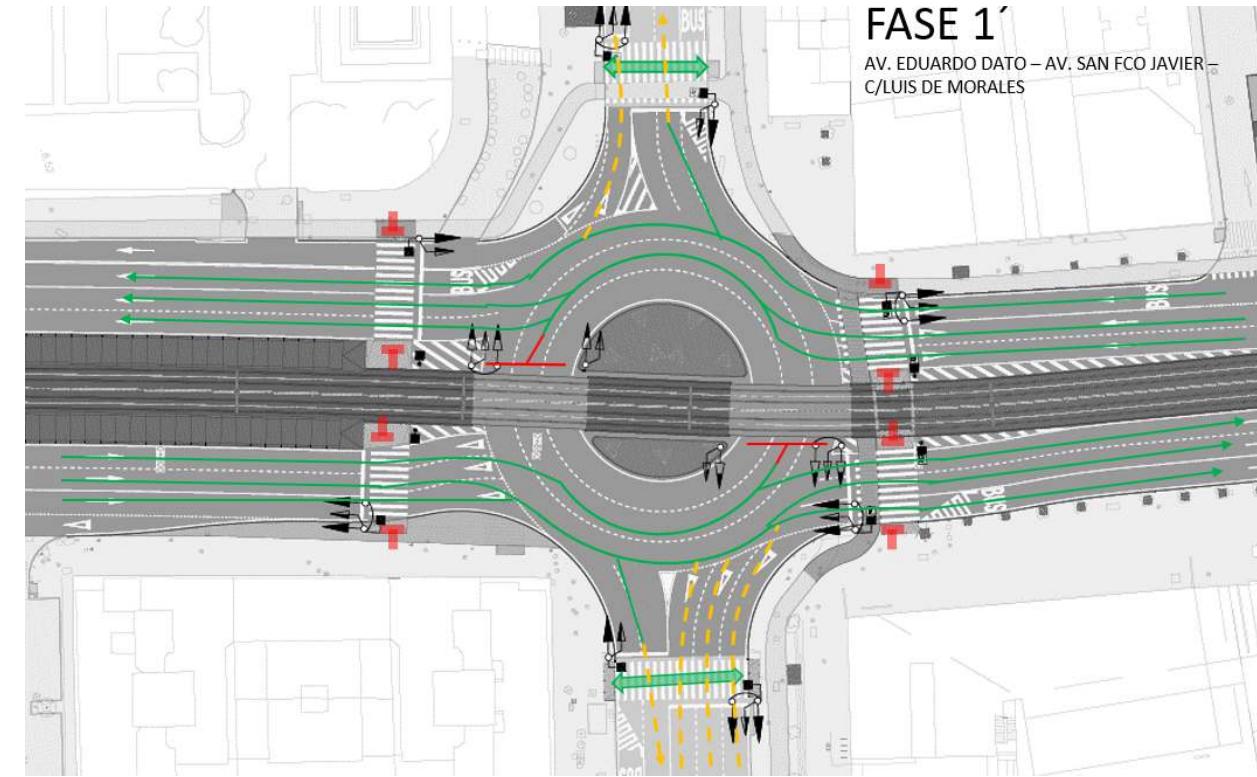
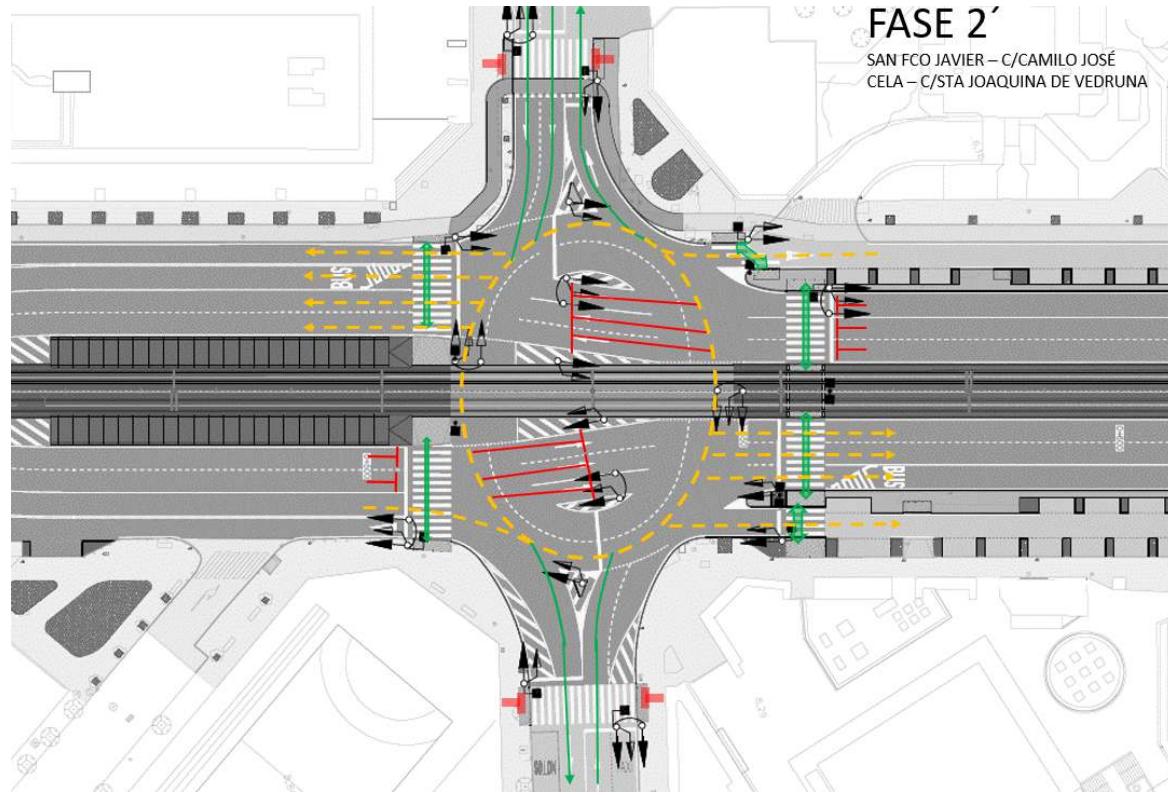
En cada cruce con el tranvía, se incorporará prioridad semafórica de paso para el tranvía frente al cruce de vehículos.

La semaforización del primer cruce, Av. Ramón y Cajal, no se ve modificado con respecto al actual, puesto que corresponde con el tramo de paso inferior del tranvía.

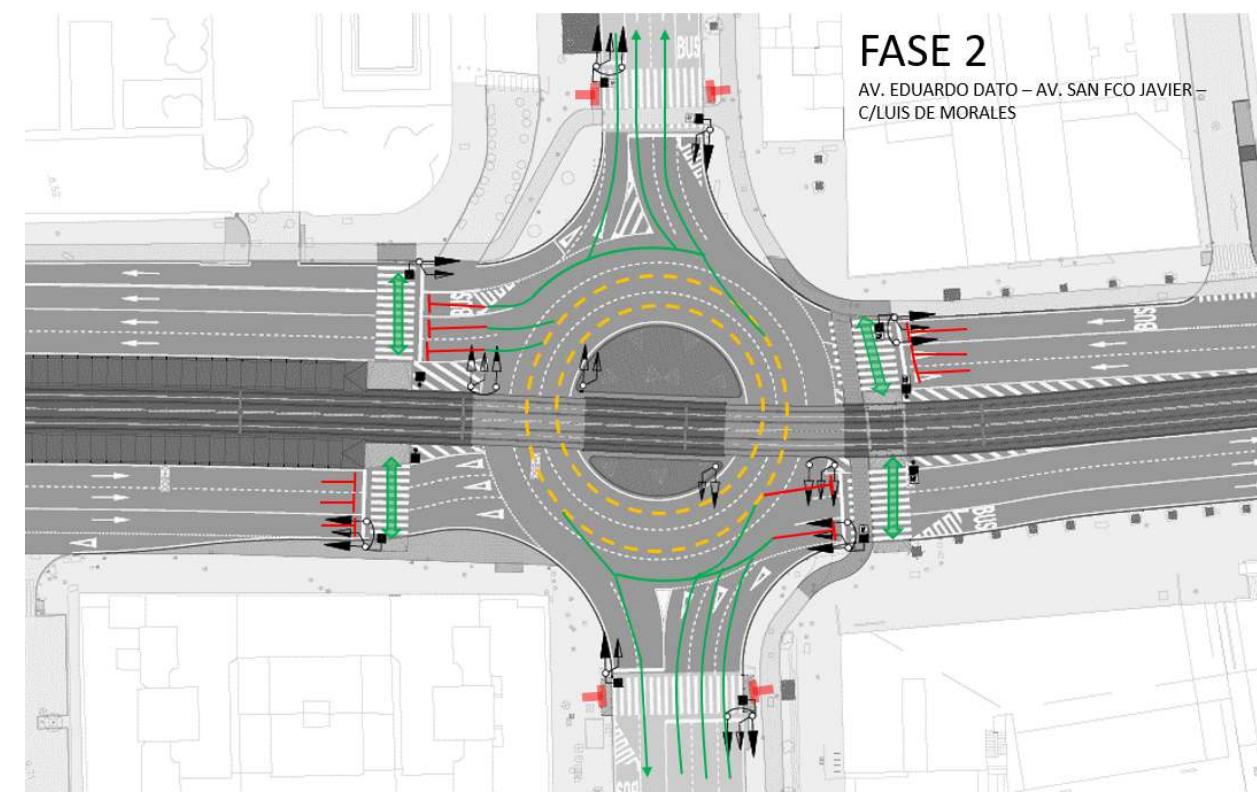
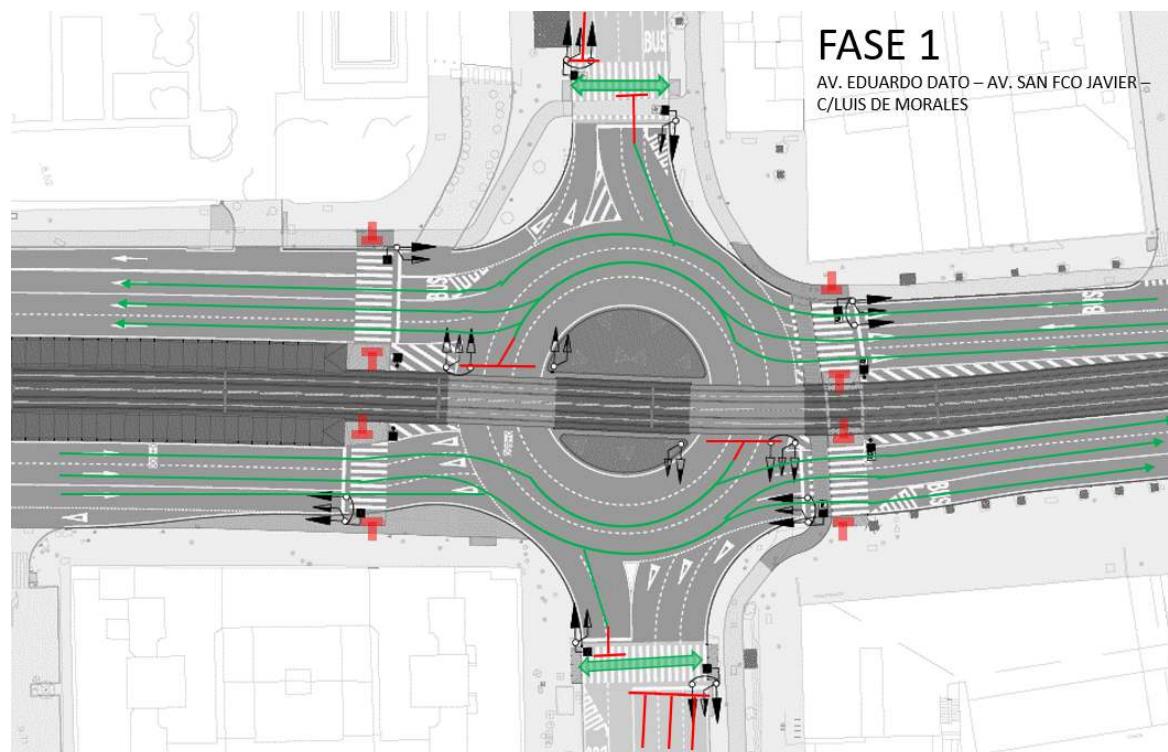
Los semáforos irán situados sobre báculos o columnas. Su ubicación exacta viene determinada por el plano correspondiente a la señalización vertical, en concreto la colección 2.13.3.1.3. Las fases de cada intersección quedan definidas a continuación:

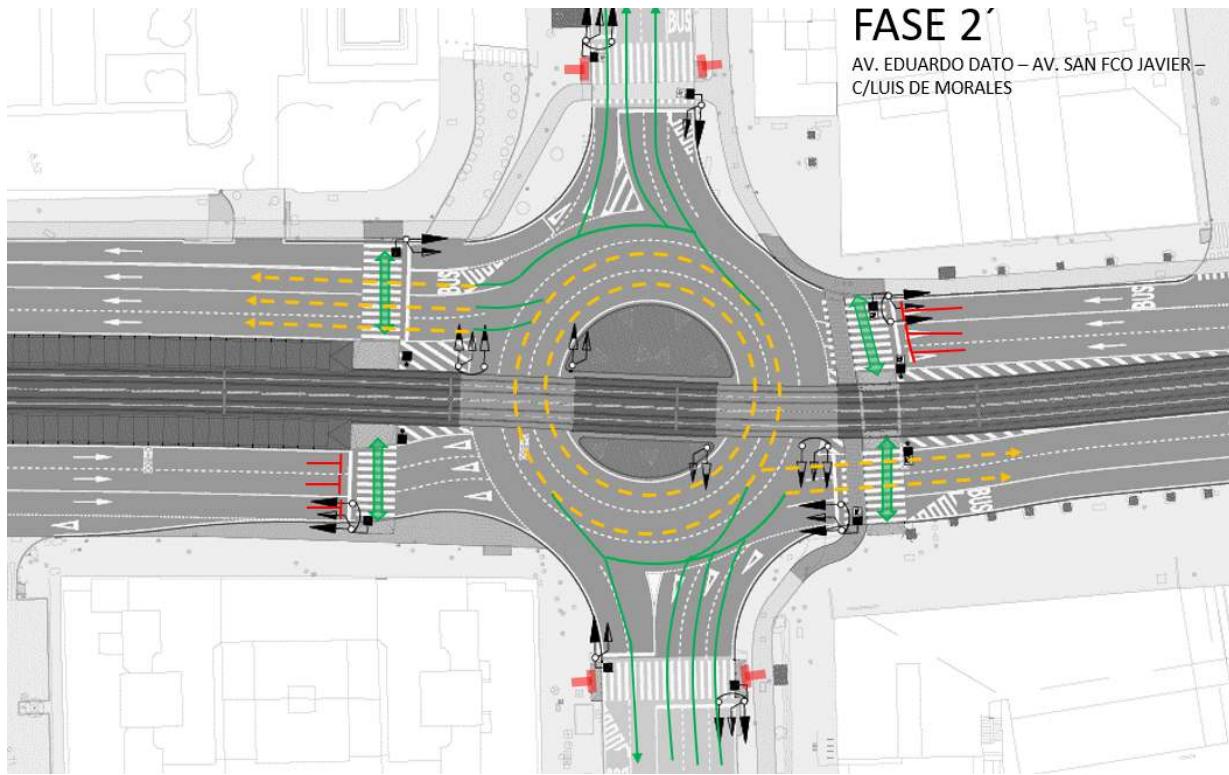
#### San Fco Javier – C/Camilo José Cela – C/Sta Joaquina de Vedruna



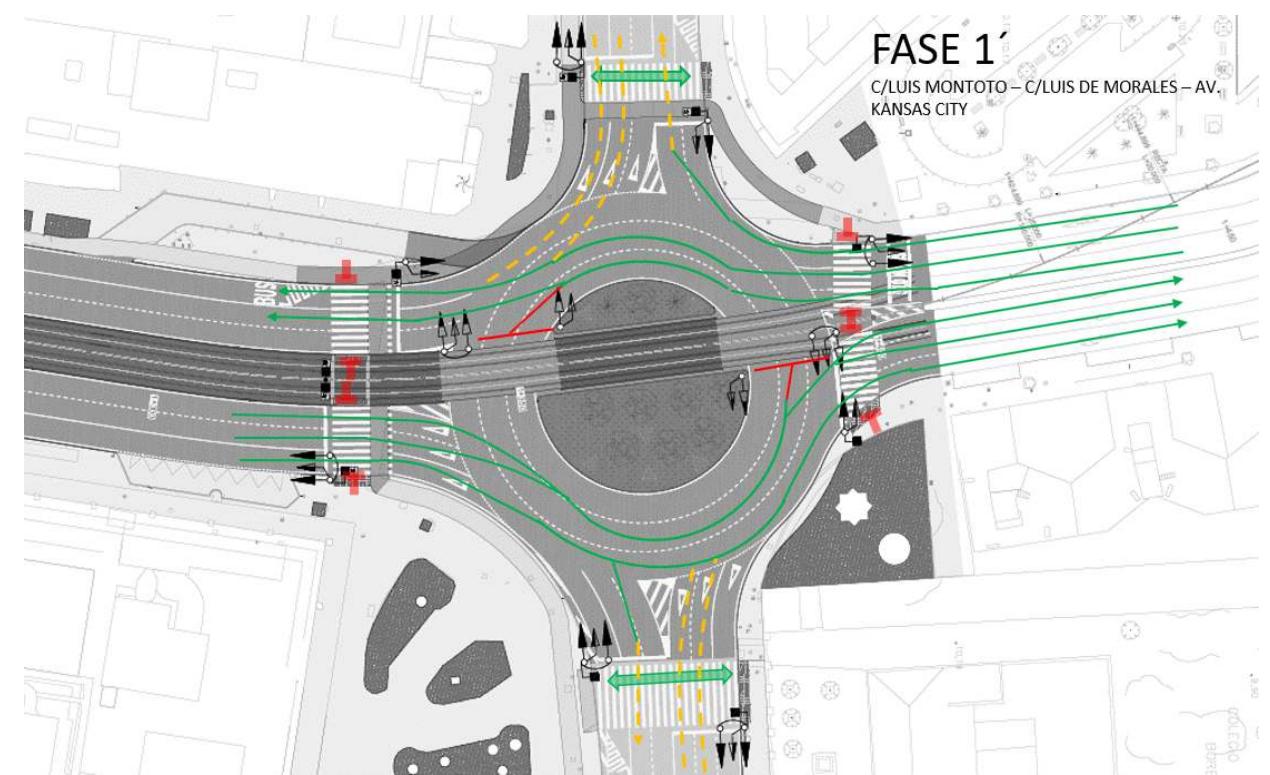
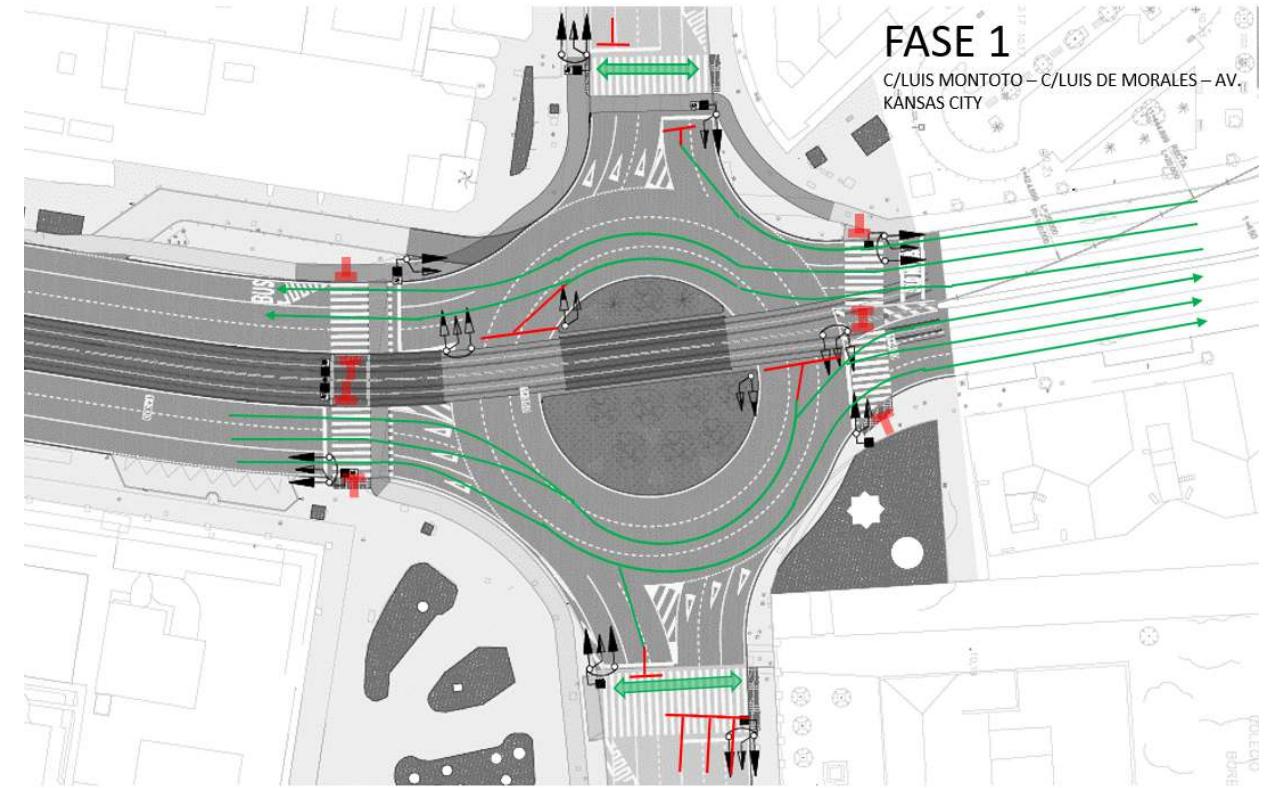


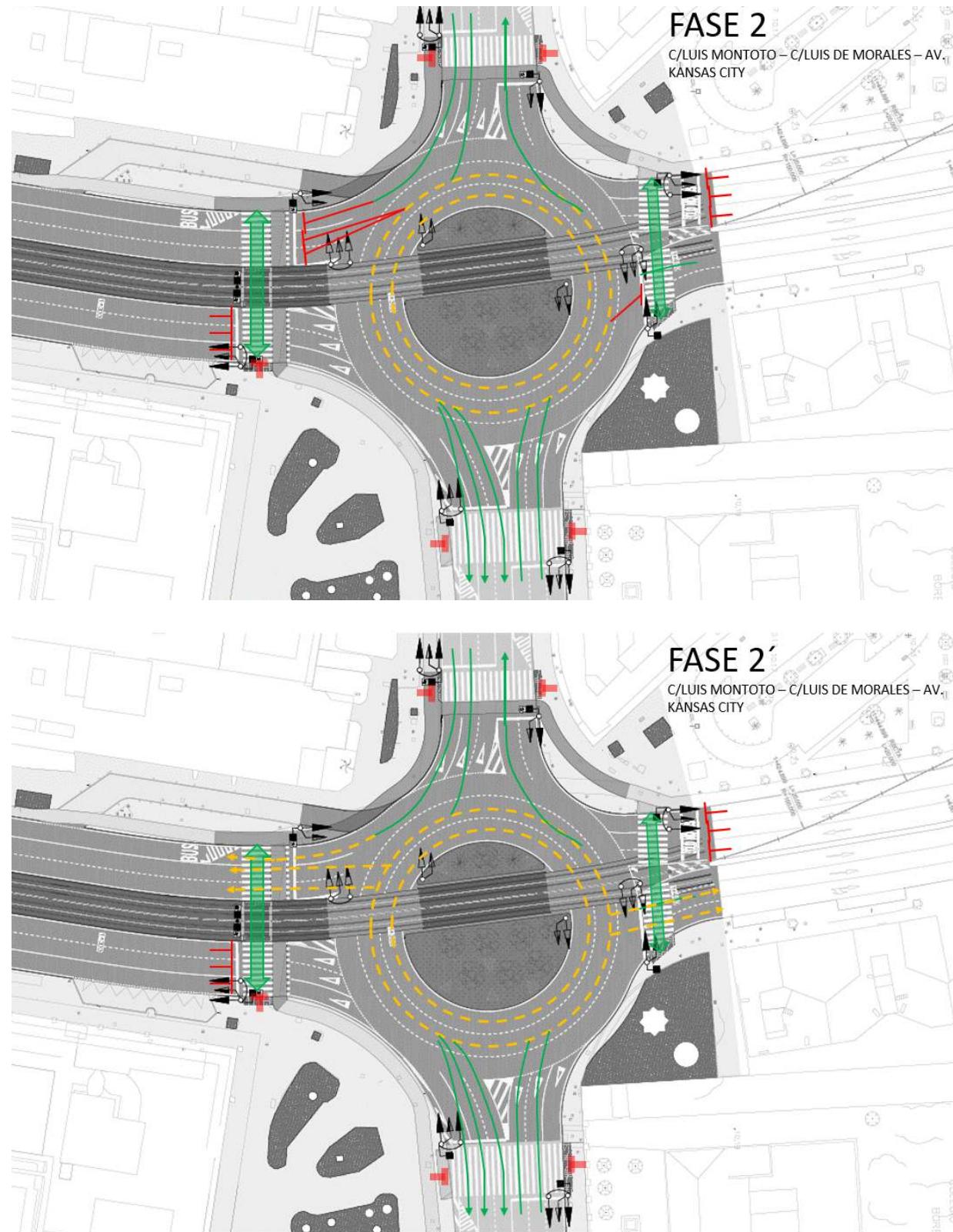
**Av. Eduardo Dato - Av. San Fco Javier - C/Luis de Morales**





C/Luis Montoto – C/Luis De Morales – Av. Kansas City

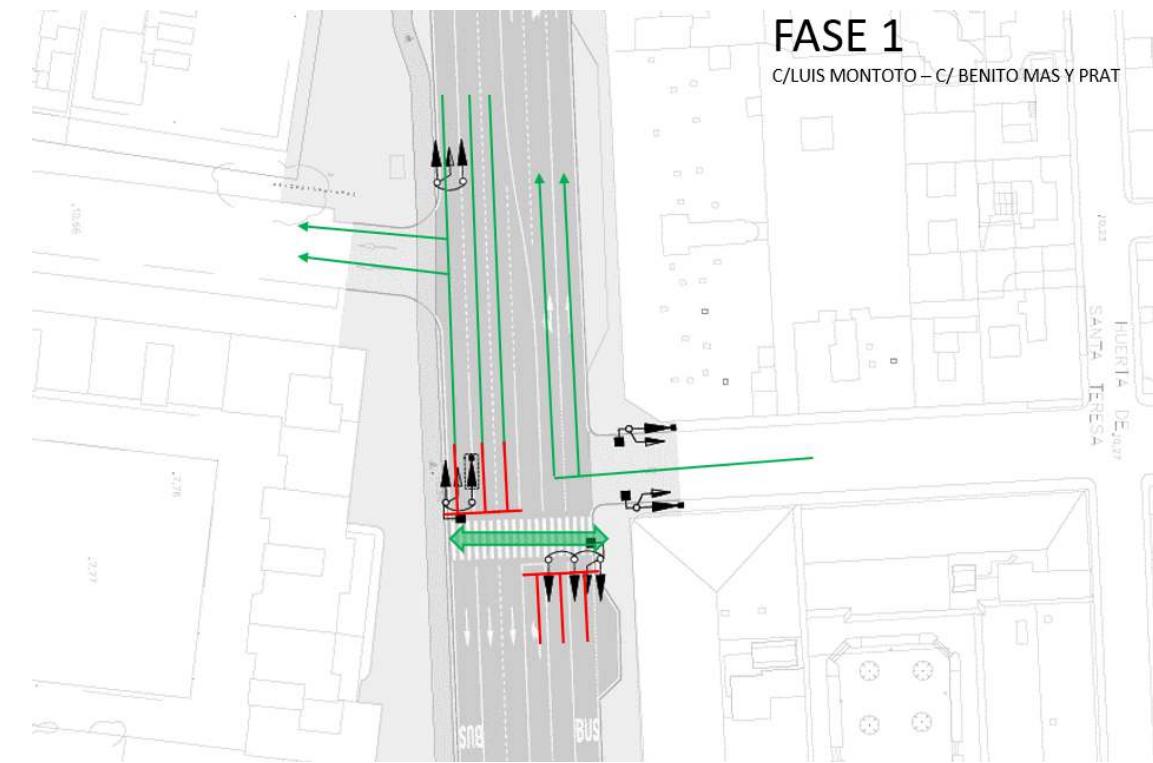


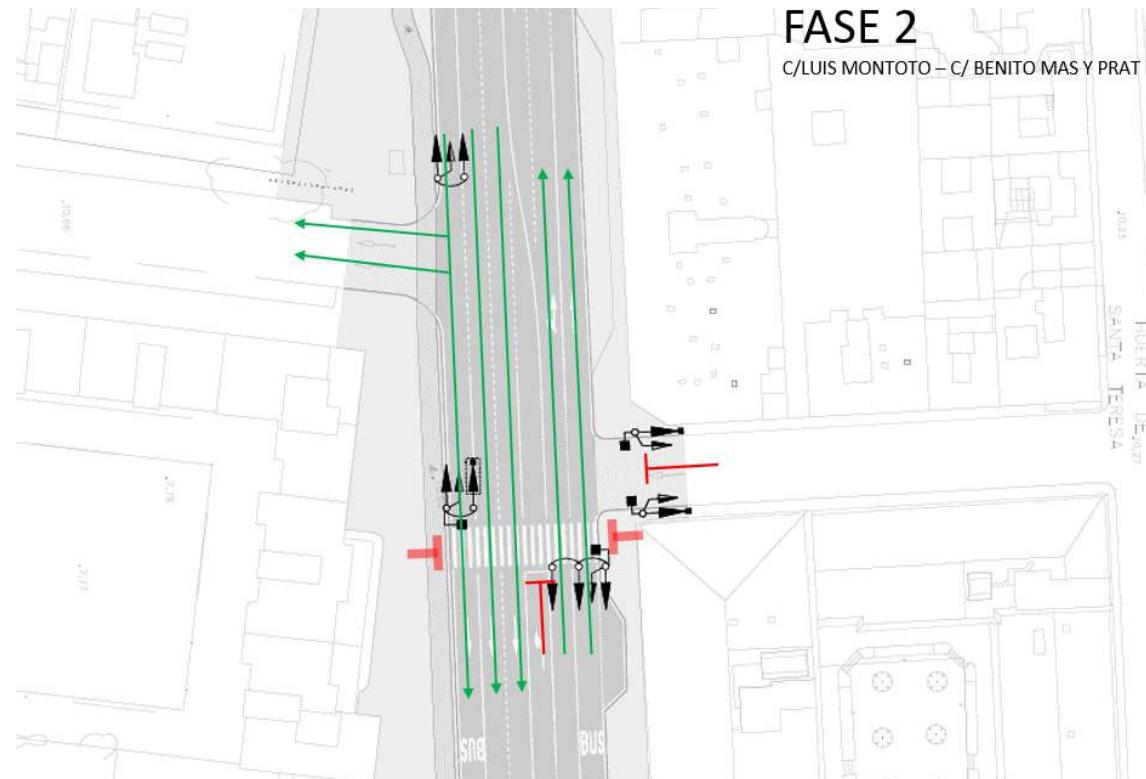


Además de los cruces, en la calle Luis Montoto se ha modificado el sentido de circulación de un carril permitiendo un giro hacia calle Benito Más y Prat, anteriormente prohibido. Aun así, los semáforos utilizados coinciden en número con los existentes, por lo que no es necesario incorporar ninguno nuevo.

Las fases quedan definidas a continuación:

**C/Luis Montoto – C/ Benito Mas y Prat**





## 5. Firmes y pavimentos

En el presente anexo se señala las actuaciones llevadas a cabo en el firme a lo largo del trazado del proyecto de ampliación del Metro Ligero en superficie del Centro de Sevilla. Dicho trazado que se proyecta discurre en su totalidad por viario ya existente. De este modo es necesario tener en cuenta la existencia de dos situaciones en lo que al firme se refiere.

Por un lado, es necesario ampliar secciones viarias y por otro, es necesario construir nuevos tramos viarios que resulten dañados en la fase de construcción.

Para realizar el cálculo de los firmes y pavimentos se han seguido las indicaciones y los criterios establecidos en las "Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano" del Ministerio de Fomento, contrastando el resultado con las indicaciones que se recogen en la Normal 6.1 IC "Secciones de firme", también del Ministerio de Fomento.

### 5.1. Cálculo del Firme y Pavimento de la calzada

En primer lugar, a la hora de dimensionar el firme, se analiza el tráfico urbano a partir de campañas. Se obtiene de esta manera los datos de intensidades de tráfico diario, de los cuales y a efectos de cálculo se utiliza como media una IMD de 15000 vehículos diarios por sentido.

Dentro del tráfico rodado que soporta una calle, el tráfico pesado es uno de los factores determinantes del proyecto de pavimentación. Su estimación se realiza mediante un conteo de vehículos en un día representativo, además de tener en cuenta el tráfico inducido en el futuro por la ampliación del Metro Ligero. Esto lleva a una estimación de un 10%, como porcentaje de vehículos pesados.

Al tratarse de firme urbano, se adoptará un periodo de retorno de 30 años. Esto indica que durante ese tiempo el firme tendrá un comportamiento correcto, sin necesidad de reparaciones o refuerzos importantes.

El carril de proyecto canaliza al día un total aproximado de 1275 vehículos pesados. Esta estimación se realiza considerando la calzada de tres o más carriles por sentido. En esta línea, vemos que se superan los 800 vehículos por lo que se trata de un tráfico muy pesado, de tipo A.

En cuanto a la explanada preexistente, la compactación causada por el tráfico lleva a considerar estos suelos a la categoría S2. Se trata de terreno de buena calidad, con un C. B. R. >10. Su equivalencia en la clasificación en la Norma 6.1 IC sería E2 y E3, tratándose de suelo seleccionado.

Para la pavimentación de la calzada, los pavimentos más adecuados teniendo en cuenta lo anterior, son los bituminosos y los pavimentos de hormigón.

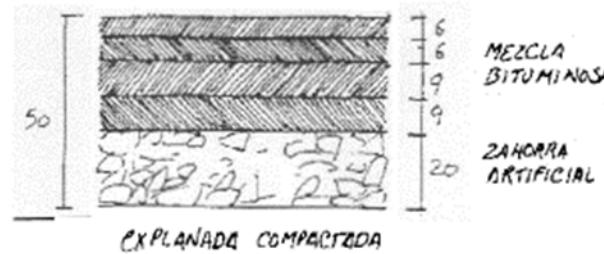
Con estos criterios, la instrucción, antes citada, recomienda una serie de secciones tanto para la calzada como para el espacio destinado al transporte público. Estas coinciden en su mayoría.

Finalmente, por criterios constructivos y económicos, se ha diseñado una sección según la "Sección 6" definida en el catálogo las "Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano" del Ministerio de Fomento.

De esta forma, las capas y espesores que se utilizarán estarán constituidos por las siguientes capas:

- Explanada compactada
- 20 cm de Zahorra Artificial
- 40 cm de Mezcla Bituminosa

6



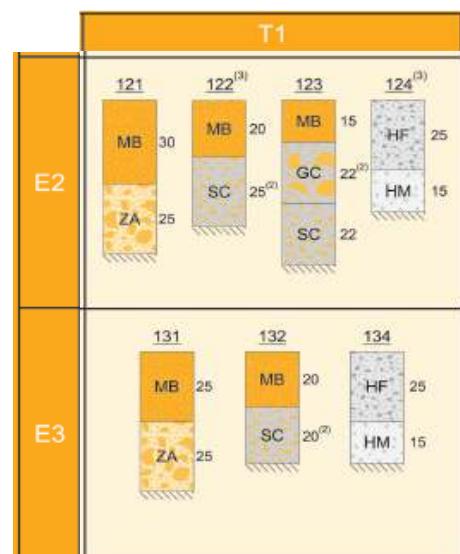
- 6 cm AC22 surf D

En el caso de pavimento existente en el que no haya que rehabilitar firme, se propone su fresado y posteriormente una capa de 6cm de AC22 surf D.

## 5.2. Aceras y Bordillos

Para el diseño de las aceras se han seguido igualmente, las indicaciones establecidas en las "Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano" del Ministerio de Fomento.

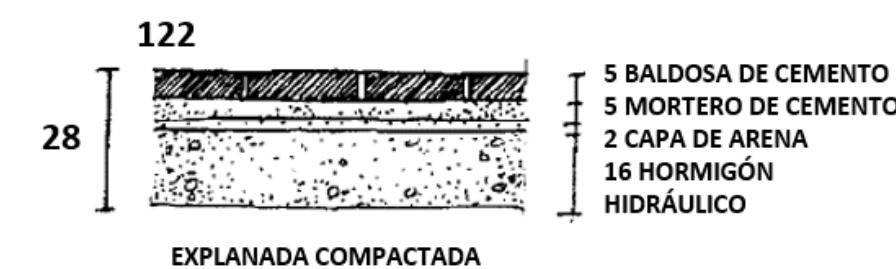
Siguiendo la misma línea que en el apartado anterior, y según el catálogo presente en las recomendaciones, para secciones de espacios peatonales, las capas y espesores quedan según la siguiente distribución:



Las secciones 131 y 121 presentan gran similitud con la establecida y seleccionada anteriormente, por lo que es la sección 6, ya definida, la utilizada para el diseño.

Por último, atendiendo a la experiencia y obras similares, se proponen las siguientes capas y espesores que se utilizarán para los firmes formados por mezclas bituminosas:

- Explanada compactada
- 20 cm de Zahora Artificial
- 9 cm AC32 base G
- 9 cm AC32 bin S
- 6 cm AC22 bin S



En la misma línea, siguiendo el Capítulo XVII "Limites y elementos complementarios de la pavimentación", se seleccionan los siguientes bordillos atendiendo al uso al que se dirijan.

- Para el confinamiento y canalización del drenaje:



Cuadro XVII.1 Dimensiones más usuales de los bordillos					
Tipo de calle	Base superior B (cm)	Base inferior C (cm)	Altura H (cm)	Punto P (cm)	Largo L (cm)
Urbanizaciones económicas Callejuelas y colectores.	9 a 12	12 a 15	20	10 a 12	60 a 100
Callejuelas y colectores.	12 a 14	15 a 17	25 a 28	12 a 15	100
Callejuelas y colectores.	14 a 19	17 a 22	30 a 35	15 a 18	100

- Para la delimitación de áreas, en este caso del carril bici:



- Para la delimitación de alcorques (20x10-9x10)



- En el caso en que exista un vado:



Por último, para la formación de la rigola, se reutilizarán los adoquines ya existentes. En el caso de no poder hacer uso de estos por falta de ellos o mal estado, se usará el siguiente modelo:



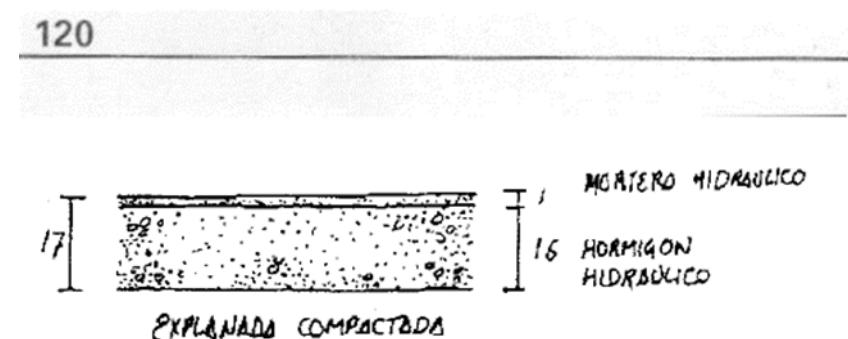
### 5.3. Carril bici

En cuanto al diseño del carril bici, se sigue una vez más, las indicaciones y criterios que establecen las "Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano".

En este caso, se trata de un tráfico muy ligero, de tipo F, el cual equivaldría al de tipo T4 según la Norma 6.1 IC.

La explanada se clasifica de forma análoga a la calzada, tratándose entonces de un terreno de buena calidad, S2, con un C. B. R. >10.

Atendiendo al catálogo de pavimentación del espacio de la bicicleta, y según los parámetros anteriores, se diseña el carril bici según la sección Nº 120 de dicho catálogo, que corresponde a la siguiente distribución:



Pero en esta ocasión, basándonos en criterios tanto constructivos como económicos, sustituimos el mortero hidráulico por una capa de 2mm de slurry a base de resinas acrílicas y áridos de cuarzo, antideslizante y decorativo, color verde.



**Apéndice 1  
Listados de trazado**



## Alineaciones en Planta

### Viario

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
-----------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Ramón y Cajal. (Cal. Der.)

1 CIRC.	42.135	0.000	236354.663	4140969.789	1800.000		132.6846	235470.594	4139401.853
2 CIRC.	29.588	42.135	236391.120	4140948.667	-2000.000		134.1748	237413.925	4142667.349
3 CIRC.	17.580	71.723	236416.657	4140933.724	3000.000		133.2330	234920.755	4138333.286
4 RECTA	72.951	89.304	236431.870	4140924.913			133.6060	0.8638756	-0.5037052
5 CIRC.	38.505	162.254	236494.891	4140888.167	-75.000		133.6060	236532.668	4140952.958
6 CIRC.	14.833	200.759	236531.582	4140877.966	40.000		100.9221	236531.003	4140837.970
7 RECTA	16.687	215.592	236546.037	4140875.037			124.5296	0.9266822	-0.3758459
		232.279	236561.500	4140868.765			124.5296		

#### Ramón y Cajal. (Cal. Izq.)

1 RECTA	58.631	0.000	236562.327	4140870.804			324.5296	-0.9266822	0.3758459
2 CIRC.	17.107	58.631	236507.994	4140892.841	120.000		324.5296	236553.096	4141004.042
3 RECTA	114.008	75.739	236492.652	4140900.377			333.6051	-0.8638829	0.5036927
4 CIRC.	17.235	189.747	236394.163	4140957.802	-500.000		333.6051	236142.316	4140525.860
5 CIRC.	10.119	206.982	236379.127	4140966.225	500.000		331.4106	236615.937	4141406.589
6 RECTA	12.934	217.101	236370.264	4140971.107			332.6990	-0.8709640	0.4913469
		230.036	236358.998	4140977.462			332.6990		

#### Cambio de Sentido. San Francisco Javier

1 RECTA	0.000	0.000	236589.981	4140902.586			18.1803	0.2817090	0.9594999
2 CIRC.	28.109	0.000	236589.981	4140902.586	-8.950		18.1803	236581.393	4140905.107
CLOT.	0.017	28.109	236572.808	4140907.636			218.2403	236572.803	4140907.620
3 RECTA	0.000	28.126	236572.803	4140907.620			218.1803	-0.2817090	-0.9594999
		28.126	236572.803	4140907.620			218.1803		

## Alineaciones en Planta

### Viario

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
-----------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### San Francisco Javier. (Cal. Der.)

1	RECTA	83.000	0.000	236572.543	4140843.193		18.1803	0.2817090	0.9594999
2	CIRC.	17.534	83.000	236595.925	4140922.831	-100.000	18.1803	236499.975	4140951.002
3	CIRC.	35.069	100.534	236599.368	4140940.001	200.000	7.0175	236798.154	4140918.000
4	RECTA	93.979	135.603	236606.254	4140974.341		18.1803	0.2817091	0.9594999
5	CIRC.	20.257	229.582	236632.729	4141064.515	130.000	18.1803	236757.464	4141027.892
6	CIRC.	20.257	249.839	236639.924	4141083.428	-130.000	28.1001	236522.383	4141138.965
7	RECTA	46.343	270.096	236647.118	4141102.342		18.1803	0.2817091	0.9594999
8	CIRC.	21.809	316.439	236660.174	4141146.809	-130.000	18.1803	236535.439	4141183.431
9	CIRC.	21.809	338.247	236664.537	4141168.150	130.000	7.5004	236793.636	4141152.869
10	RECTA	157.647	360.056	236668.901	4141189.492		18.1803	0.2817090	0.9594999
11	CIRC.	9.542	517.703	236713.312	4141340.754	130.000	18.1803	236838.047	4141304.132
12	CIRC.	9.542	527.244	236716.333	4141349.802	-130.000	22.8528	236594.619	4141395.473
13	RECTA	13.228	536.786	236719.354	4141358.850		18.1803	0.2817090	0.9594999
14	CIRC.	19.793	550.014	236723.081	4141371.543	130.000	18.1803	236847.816	4141334.921
15	CIRC.	18.906	569.808	236730.078	4141390.038	-130.000	27.8731	236612.341	4141445.155
16	CIRC.	45.988	588.713	236736.823	4141407.682	1992.550	18.6149	238644.798	4140833.323
17	CIRC.	11.487	634.701	236750.586	4141451.560	-40.000	20.0842	236712.560	4141463.971
18	CIRC.	25.714	646.187	236752.544	4141462.839	32.000	1.8026	236784.531	4141461.933
19	CIRC.	6.912	671.902	236762.980	4141485.587	-12.000	52.9593	236754.898	4141494.458
		678.814	236766.507	4141491.421			16.2875		

#### San Francisco Javier. (Cal. Izq.)

1	CIRC.	1.070	0.000	236742.900	4141494.662	-12.000	201.0866	236754.898	4141494.458
2	CIRC.	28.795	1.070	236742.929	4141493.593	73.400	195.4107	236669.720	4141488.307
3	CIRC.	54.856	29.865	236739.389	4141465.203	-2007.450	220.3853	238644.798	4140833.323
4	CIRC.	20.356	84.720	236722.835	4141412.906	-130.000	218.6457	236847.299	4141375.373
5	CIRC.	19.406	105.077	236718.505	4141393.037	130.000	208.6770	236589.711	4141410.701
6	RECTA	13.228	124.483	236714.446	4141374.079		218.1803	-0.2817089	-0.9594999
7	CIRC.	9.542	137.711	236710.719	4141361.386	-130.000	218.1803	236835.454	4141324.764
8	CIRC.	9.542	147.253	236708.369	4141352.140	130.000	213.5077	236581.285	4141379.517
9	RECTA	159.372	156.794	236706.020	4141342.895		218.1803	-0.2817090	-0.9594999
10	CIRC.	21.809	316.166	236661.123	4141189.977	130.000	218.1803	236536.388	4141226.600
11	CIRC.	21.809	337.975	236653.257	4141169.664	-130.000	228.8601	236770.126	4141112.729
12	RECTA	43.280	359.784	236645.391	4141149.351		218.1803	-0.2817091	-0.9594999
13	CIRC.	20.257	403.063	236633.199	4141107.824	-130.000	218.1803	236757.934	4141071.202
14	CIRC.	20.257	423.320	236629.027	4141088.023	130.000	208.2605	236500.119	4141104.844
15	RECTA	94.201	443.576	236624.854	4141068.221		218.1803	-0.2817091	-0.9594999
16	CIRC.	35.449	537.778	236598.317	4140977.835	200.000	218.1803	236406.417	4141034.177
17	CIRC.	17.724	573.226	236585.377	4140944.883	-100.000	229.4640	236674.856	4140900.236
18	RECTA	41.555	590.951	236578.906	4140928.406		218.1803	-0.2817090	-0.9594999
19	CIRC.	33.962	632.506	236567.200	4140888.534	2000.000	218.1803	234648.200	4141451.952
20	RECTA	5.123	666.468	236557.356	4140856.031		219.2613	-0.2979608	-0.9545781
		671.591	236555.830	4140851.140			219.2613		

## Alineaciones en Planta

### Viario

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
-----------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Luis de Morales. (Cal. Der.)

1 CIRC.	3.054	0.000	236766.507	4141491.421	-12.000		16.2875	236754.898	4141494.458
2 CIRC.	21.920	3.054	236766.898	4141494.441	80.000		0.0871	236846.898	4141494.332
3 CIRC.	23.165	24.974	236769.912	4141516.084	-130.000		17.5308	236644.810	4141551.432
4 CIRC.	12.106	48.140	236774.196	4141538.819	130.000		6.1865	236903.583	4141526.206
5 CIRC.	198.117	60.245	236775.930	4141550.796	19996.200		12.1149	256411.150	4137768.450
CLOT.	20.000	258.363	236814.368	4141745.148		632.395	12.7456	236818.352	4141764.747
CLOT.	20.000	278.363	236818.352	4141764.747		173.424	12.7774	236818.352	4141764.747
6 CIRC.	29.526	298.363	236822.295	4141784.354	-1503.800		12.3541	235346.722	4142074.350
CLOT.	20.000	327.888	236827.704	4141813.379		173.424	11.1042	236831.088	4141833.091
7 RECTA	80.683	347.888	236831.088	4141833.091			10.6808	0.1669879	0.9859589
CLOT.	20.000	428.571	236844.561	4141912.641		55.462	10.6808	236844.561	4141912.641
8 CIRC.	23.277	448.571	236847.472	4141932.424	-153.800		6.5415	236694.483	4141948.200
9 CIRC.	21.698	471.848	236848.102	4141955.670	25.000		396.9066	236873.072	4141956.885
10 CIRC.	15.053	493.546	236856.004	4141975.152	-15.000		52.1600	236845.764	4141986.112
		508.599	236860.510	4141988.860			388.2726		

#### Luis de Morales. (Cal. Izq.)

1 CIRC.	14.431	0.000	236830.986	4141988.686	-15.000		210.9789	236845.764	4141986.112
2 CIRC.	9.948	14.431	236835.202	4141975.461	15.000		149.7298	236824.641	4141964.809
3 CIRC.	33.016	24.379	236839.521	4141966.701	146.200		191.9499	236694.488	4141948.263
CLOT.	20.000	57.395	236839.967	4141933.758		54.074	206.3264	236837.078	4141913.972
4 RECTA	80.746	77.395	236837.078	4141913.972			210.6808	-0.1669879	-0.9859589
CLOT.	20.000	158.141	236823.594	4141834.360		172.986	210.6808	236823.594	4141834.360
5 CIRC.	29.275	178.141	236820.211	4141814.649	1496.200		211.1063	235346.722	4142074.350
CLOT.	20.000	207.416	236814.848	4141785.869		172.986	212.3519	236810.904	4141766.262
CLOT.	20.000	227.416	236810.904	4141766.262		632.516	212.7774	236810.904	4141766.262
6 CIRC.	157.700	247.416	236806.920	4141746.663	-20003.800		212.7456	256411.150	4137768.450
7 CIRC.	17.788	405.116	236776.167	4141591.991	500.000		212.2437	236285.386	4141687.561
8 RECTA	50.048	422.903	236772.458	4141574.595			214.5085	-0.2259315	-0.9741432
9 CIRC.	26.500	472.952	236761.150	4141525.841	40.000		214.5085	236722.184	4141534.878
10 CIRC.	10.605	499.452	236747.349	4141503.786	-12.000		256.6844	236754.898	4141494.458
		510.056	236742.898	4141494.538			200.4249		

## Alineaciones en Planta

### Glorieta 1

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
-----------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Glorieta 1

1 CIRC.	24.386	0.000	236665.245	4141160.266	-8.950		107.7060	236666.325	4141169.150
2 CIRC.	17.739	24.386	236670.911	4141176.836	-40.200		334.2468	236650.314	4141142.314
3 CIRC.	26.558	42.125	236654.194	4141182.326	-9.350		306.1549	236653.292	4141173.020
4 CIRC.	16.167	68.683	236649.669	4141164.400	-58.400		125.3294	236672.297	4141218.239

#### Bocina 1.1

1 RECTA	0.000	0.000	236662.927	4141145.536		18.1803	0.2817091	0.9594999
2 CIRC.	16.154	0.000	236662.927	4141145.536	21.000	18.1803	236683.076	4141139.621

#### Bocina 1.2

1 CIRC.	0.000	0.000	236672.806	4141157.939	-12.950		66.6355	236666.325	4141169.150
2 CIRC.	21.040	0.000	236672.806	4141157.939	27.000		66.6355	236686.317	4141134.563
3 RECTA	0.000	21.040	236693.132	4141160.688		116.2442	0.9676223	-0.2524028	

#### Bocina 1.3

1 RECTA	0.000	0.000	236692.299	4141160.906		316.2442	-0.9676223	0.2524028
2 CIRC.	19.436	0.000	236692.299	4141160.906	20.000	316.2442	236697.347	4141180.258

#### Bocina 1.4

1 CIRC.	0.000	0.000	236676.691	4141176.913	-12.950		359.0772	236666.325	4141169.150
2 CIRC.	18.568	0.000	236676.691	4141176.913	20.000		359.0772	236692.699	4141188.902
3 RECTA	0.000	18.568	236673.509	4141194.537		18.1803	0.2817090	0.9594999	

#### Bocina 1.5

1 RECTA	0.000	0.000	236660.502	4141198.510		218.1803	-0.2817090	-0.9594999
2 CIRC.	18.356	0.000	236660.502	4141198.510	20.000	218.1803	236641.312	4141204.144

## Alineaciones en Planta

### Glorieta 1

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
-----------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Bocina 1.6

1 CIRC.	0.000	0.000	236644.997	4141183.481	-13.350		257.3188	236653.292	4141173.020
2 CIRC.	23.859	0.000	236644.997	4141183.481	25.000		257.3188	236629.464	4141203.069
3 RECTA	0.000	23.859	236622.461	4141179.070			318.0755	-0.9599622	0.2801296
		23.859	236622.461	4141179.070			318.0755		

#### Bocina 1.7

1 RECTA	0.000	0.000	236629.161	4141177.115		20.000	118.0755	0.9599622	-0.2801296
2 CIRC.	16.337	0.000	236629.161	4141177.115			118.0755	236623.558	4141157.916
	16.337	236641.389	4141166.974				170.0777		

#### Bocina 1.8

1 CIRC.	0.000	0.000	236641.486	4141166.788	-13.350		169.0798	236653.292	4141173.020
2 CIRC.	15.425	0.000	236641.486	4141166.788	20.000		169.0798	236623.799	4141157.452
3 RECTA	0.000	15.425	236642.989	4141151.817			218.1803	-0.2817091	-0.9594999
		15.425	236642.989	4141151.817			218.1803		

## Alineaciones en Planta

### Glorieta 2

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
-----------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Glorieta 2

1 CIRC.	75.398	0.000	236751.027	4141483.099	-12.000		120.9091	236754.898	4141494.458
		75.398	236751.027	4141483.099			120.9091		

#### Bocina 2.1

1 CIRC.	0.000	0.000	236755.511	4141461.926	-43.000		3.0295	236712.560	4141463.971
2 CIRC.	23.372	0.000	236755.511	4141461.926	29.000		3.0295	236784.479	4141460.546
		23.372	236765.415	4141482.400			54.3356		

#### Bocina 2.2

1 CIRC.	0.000	0.000	236765.455	4141482.435	-16.000		54.1239	236754.898	4141494.458
2 CIRC.	19.706	0.000	236765.455	4141482.435	20.000		54.1239	236778.652	4141467.407
3 RECTA	0.000	19.706	236783.885	4141486.711			116.8504	0.9651748	-0.2616059
		19.706	236783.885	4141486.711			116.8504		

#### Bocina 2.3

1 RECTA	0.000	0.000	236785.347	4141486.314	23.200		316.8504	-0.9651748	0.2616059
2 CIRC.	21.671	0.000	236785.347	4141486.314			316.8504	236791.416	4141508.707
		21.671	236769.803	4141500.274			376.3170		

#### Bocina 2.4

1 CIRC.	0.000	0.000	236769.785	4141500.320	-16.000		376.1174	236754.898	4141494.458
2 CIRC.	11.979	0.000	236769.785	4141500.320	20.000		376.1174	236788.394	4141507.648
		11.979	236768.893	4141512.087			14.2480		

#### Bocina 2.5

1 CIRC.	0.000	0.000	236756.475	4141520.981	37.000		224.5121	236722.184	4141534.878
2 CIRC.	17.373	0.000	236756.475	4141520.981	30.000		224.5121	236728.672	4141532.249
		17.373	236745.776	4141507.603			261.3787		

#### Bocina 2.6

1 CIRC.	0.000	0.000	236744.654	4141506.748	-16.000		255.7660	236754.898	4141494.458
2 CIRC.	27.790	0.000	236744.654	4141506.748	29.200		255.7660	236725.958	4141529.179
3 RECTA	0.000	27.790	236718.539	4141500.937			316.3549	-0.9671816	0.2540860
		27.790	236718.539	4141500.937			316.3549		

## Alineaciones en Planta

### Glorieta 2

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
------	------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Bocina 2.7

1	RECTA	0.000	0.000	236721.481	4141500.164			116.3549	0.9671816	-0.2540860
2	CIRC.	20.550	0.000	236721.481	4141500.164	22.000		116.3549	236715.891	4141478.886
			20.550	236736.323	4141487.043			175.8202		

#### Bocina 2.8

1	CIRC.	0.000	0.000	236740.065	4141488.458	-16.000		175.5305	236754.898	4141494.458
2	CIRC.	16.227	0.000	236740.065	4141488.458	27.000		175.5305	236715.035	4141478.334
		16.227	236741.404	4141472.531				213.7904		

## Alineaciones en Planta

### Glorieta 3

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
------	------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Glorieta 3

1 CIRC.	94.248	0.000	236842.953	4141971.378	-15.000		112.0000	236845.764	4141986.112
		94.248	236842.953	4141971.378			112.0000		

#### Bocina 3.1

1 CIRC.	0.000	0.000	236848.279	4141947.105	-153.800		0.4532	236694.483	4141948.200
2 CIRC.	28.365	0.000	236848.279	4141947.105	36.000		0.4532	236884.278	4141946.849
		28.365	236859.069	4141972.548			50.6127		

#### Bocina 3.2

1 CIRC.	0.000	0.000	236861.100	4141974.897	-19.000		40.1963	236845.764	4141986.112
2 CIRC.	32.785	0.000	236861.100	4141974.897	36.000		40.1963	236890.160	4141953.647
3 RECTA	0.000	32.785	236889.127	4141989.632			98.1732	0.9995883	0.0286909
		32.785	236889.127	4141989.632			98.1732		

#### Bocina 3.3

1 RECTA	0.000	0.000	236880.211	4141989.376	-25.000		298.1732	-0.9995883	-0.0286909
2 CIRC.	22.555	0.000	236880.211	4141989.376	25.000		298.1732	236879.494	4142014.366
		22.555	236860.329	4141998.313			355.6101		

#### Bocina 3.4

1 CIRC.	0.000	0.000	236852.356	4142003.932	-19.000		322.5595	236845.764	4141986.112
2 CIRC.	20.925	0.000	236852.356	4142003.932	25.000		322.5595	236861.031	4142027.378
3 CIRC.	7.882	20.925	236837.810	4142018.118	30.000		375.8437	236865.676	4142029.230
		28.806	236835.880	4142025.736			392.5690		

#### Bocina 3.5

1 CIRC.	14.495	0.000	236834.484	4142025.546	-150.000		192.5633	236685.507	4142008.063
2 CIRC.	14.038	14.495	236835.476	4142011.090	20.000		198.7151	236815.480	4142010.687
		28.533	236831.010	4141998.084			243.3989		

## Alineaciones en Planta

### Glorieta 3

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
------	------	----------	------	-------------	-------------	-------	-----------	--------	-------------	-------------

#### Bocina 3.6

1	CIRC.	0.000	0.000	236830.942	4141998.000	-19.000		243.0352	236845.764	4141986.112
2	CIRC.	22.867	0.000	236830.942	4141998.000	26.000		243.0352	236810.660	4142014.267
3	RECTA	0.000	22.867	236811.057	4141988.270			299.0264	-0.9998831	-0.0152925
			22.867	236811.057	4141988.270			299.0264		

#### Bocina 3.7

1	RECTA	0.000	0.000	236807.803	4141988.221	25.000		99.0264	0.9998831	0.0152925
2	CIRC.	25.975	0.000	236807.803	4141988.221			99.0264	236808.185	4141963.224
		25.975	236829.537	4141976.228				165.1720		

#### Bocina 3.8

1	CIRC.	0.000	0.000	236832.140	4141972.868	-19.000		150.8993	236845.764	4141986.112
2	CIRC.	22.184	0.000	236832.140	4141972.868	30.000		150.8993	236810.629	4141951.957
		22.184	236840.614	4141952.910				197.9760		



## Alineaciones en Alzado

### Viario

PENDIENTE ( % )	LONGITUD ( m )	PARAMETRO ( kv )	V E R T I C E p.k. cota	ENTRADA AL ACUERDO p.k. cota	SALIDA DEL ACUERDO p.k. cota	BISECT. ( m )	DIF.PEN ( % )
0.017747				0.000 9.001	28.173 9.006		

**Cambio de Sentido. San Francisco Javier**

## Alineaciones en Alzado

### Glorieta 1

PENDIENTE ( % )	LONGITUD ( m )	PARAMETRO ( kv )	V E R T I C E p.k.	cota	ENTRADA AL ACUERDO p.k.	cota	SALIDA DEL ACUERDO p.k.	cota	BISECT. ( m )	DIF.PEN ( % )
<b>Glorieta 1</b>										
-2.000000	22.000	550.000	11.333	8.117	0.000	8.344				
2.000000	12.600	350.000	33.406	8.559	0.333	8.337	22.333	8.337	0.110	4.000
-1.600000	19.200	600.000	56.629	8.187	27.106	8.433	39.706	8.458	0.057	-3.600
1.600000	12.600	350.000	76.662	8.507	47.029	8.341	66.229	8.341	0.077	3.200
-2.000000					70.362	8.407	82.962	8.381	0.057	-3.600
							84.849	8.344		

## Alineaciones en Alzado

### Glorieta 2

PENDIENTE ( % )	LONGITUD ( m )	PARAMETRO ( kv )	V E R T I C E p.k.	cota	ENTRADA AL ACUERDO p.k.	cota	SALIDA DEL ACUERDO p.k.	cota	BISECT. ( m )	DIF.PEN ( % )
<b>Glorieta 2</b>										
-0.400000	16.000	2000.000	30.904	10.446	0.000	10.570	38.904	10.478	0.016	0.800
0.400000	16.000	2000.000	68.603	10.597	22.904	10.478	76.603	10.565	0.016	-0.800
-0.400000					60.603	10.565	75.398	10.570		

## Alineaciones en Alzado

### Glorieta 3

PENDIENTE ( % )	LONGITUD ( m )	PARAMETRO ( kv )	V E R T I C E p.k.	cota	ENTRADA AL ACUERDO p.k.	cota	SALIDA DEL ACUERDO p.k.	cota	BISECT. ( m )	DIF.PEN ( % )
<b>Glorieta 3</b>										
0.200000	40.000	10000.000	36.274	10.299	0.000	10.226	56.274	10.259	0.020	-0.400
-0.200000	20.000	5000.000	83.371	10.204	16.274	10.259	93.371	10.224	0.010	0.400
0.200000					73.371	10.224	94.194	10.226		

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Ramón y Cajal. (Cal. Der.)

CIRC. Rampa	0.000	236354.663	4140969.789	1800.000	8.581	132.684593	0.000	0.580	1.00	1.00	8.581	8.578	8.578
CIRC. Rampa	10.000	236363.360	4140964.853	1800.000	8.639	133.038271	0.000	0.580	1.00	1.00	8.639	8.651	8.651
CIRC. Rampa	20.000	236372.029	4140959.869	1800.000	8.697	133.391949	0.000	0.580	1.00	1.00	8.697	8.719	8.719
CIRC. Tg. Entrada	20.004	236372.033	4140959.867	1800.000	8.697	133.392106	0.000	0.580	1.00	1.00	8.697	8.719	8.719
CIRC. Rampa	30.000	236380.671	4140954.837	1800.000	8.729	133.745626	0.000	0.320	1.00	1.00	8.729	8.753	8.753
CIRC. Tg. Entrada	32.007	236382.402	4140953.821	1800.000	8.735	133.816614	0.000	0.320	1.00	1.00	8.735	8.771	8.771
CIRC. Pendiente	40.000	236389.285	4140949.757	1800.000	8.613	134.099304	0.000	-1.525	1.00	1.00	8.613	8.840	8.840
CIRC. Tg. Entrada	40.009	236389.292	4140949.753	1800.000	8.613	134.099619	0.000	-1.525	1.00	1.00	8.613	8.840	8.840
CIRC. Rampa	42.135	236391.120	4140948.667	-2000.000	8.641	134.174800	0.000	1.299	1.00	1.00	8.641	8.841	8.841
CIRC. Rampa	50.000	236397.886	4140944.657	-2000.000	8.743	133.924436	0.000	1.299	1.00	1.00	8.743	8.845	8.845
CIRC. Rampa	60.000	236406.513	4140939.599	-2000.000	8.873	133.606126	0.000	1.299	1.00	1.00	8.873	8.872	8.872
CIRC. Tg. Entrada	60.017	236406.528	4140939.590	-2000.000	8.873	133.605573	0.000	1.299	1.00	1.00	8.873	8.872	8.872
CIRC. Tg. Entrada	65.014	236410.848	4140937.078	-2000.000	8.881	133.446511	0.000	0.163	1.00	1.00	8.881	8.875	8.875
CIRC. Pendiente	70.000	236415.164	4140934.583	-2000.000	8.878	133.287817	0.000	-0.066	1.00	1.00	8.878	8.878	8.878
CIRC. Tg. Entrada	70.016	236415.177	4140934.576	-2000.000	8.878	133.287321	0.000	-0.066	1.00	1.00	8.878	8.878	8.878
CIRC. Pendiente	71.723	236416.657	4140933.724	3000.000	8.850	133.232970	0.000	-1.597	1.00	1.00	8.850	8.867	8.867
CIRC. Tg. Entrada	75.017	236419.511	4140932.080	3000.000	8.798	133.302863	0.000	-1.597	1.00	1.00	8.798	8.848	8.848
CIRC. Rampa	80.000	236423.826	4140929.587	3000.000	8.821	133.408612	0.000	0.470	1.00	1.00	8.821	8.819	8.819
CIRC. Tg. Entrada	80.018	236423.841	4140929.578	3000.000	8.821	133.408990	0.000	0.470	1.00	1.00	8.821	8.819	8.819
CIRC. Tg. Entrada	85.019	236428.167	4140927.068	3000.000	8.838	133.515117	0.000	0.327	1.00	1.00	8.838	8.837	8.837
RECTA Rampa	89.304	236431.870	4140924.913	0.000	8.853	133.606039	0.000	0.361	1.00	1.00	8.853	8.853	8.853
RECTA Rampa	90.000	236432.472	4140924.562	0.000	8.856	133.606039	0.000	0.361	1.00	1.00	8.856	8.855	8.855
RECTA Tg. Entrada	90.020	236432.489	4140924.552	0.000	8.856	133.606039	0.000	0.361	1.00	1.00	8.856	8.855	8.855
RECTA Tg. Entrada	95.020	236436.809	4140922.033	0.000	8.837	133.606039	0.000	-0.383	1.00	1.00	8.837	8.897	8.897
RECTA Rampa	100.000	236441.111	4140919.525	0.000	8.938	133.606039	0.000	2.032	1.00	1.00	8.938	8.938	8.938
RECTA Tg. Entrada	100.020	236441.128	4140919.515	0.000	8.938	133.606039	0.000	2.032	1.00	1.00	8.938	8.938	8.938
RECTA Tg. Entrada	105.020	236445.447	4140916.996	0.000	8.881	133.606039	0.000	-1.138	1.00	1.00	8.881	8.918	8.918
RECTA Rampa	110.000	236449.749	4140914.488	0.000	8.897	133.606039	0.000	0.306	1.00	1.00	8.897	8.898	8.898
RECTA Rampa	110.020	236449.767	4140914.478	0.000	8.897	133.606039	0.000	0.306	1.00	1.00	8.897	8.898	8.898
RECTA Tg. Entrada	110.020	236449.767	4140914.478	0.000	8.897	133.606039	0.000	0.306	1.00	1.00	8.897	8.898	8.898
RECTA Tg. Entrada	115.020	236454.086	4140911.959	0.000	8.912	133.606039	0.000	0.306	1.00	1.00	8.912	8.913	8.913
RECTA Rampa	120.000	236458.388	4140909.451	0.000	8.925	133.606039	0.000	0.261	1.00	1.00	8.925	8.928	8.928
RECTA Tg. Entrada	120.020	236458.405	4140909.441	0.000	8.925	133.606039	0.000	0.261	1.00	1.00	8.925	8.929	8.929
RECTA Tg. Entrada	125.020	236462.725	4140906.922	0.000	8.936	133.606039	0.000	0.227	1.00	1.00	8.936	8.984	8.984
RECTA Rampa	130.000	236467.027	4140904.414	0.000	9.039	133.606039	0.000	2.055	1.00	1.00	9.039	9.039	9.039
RECTA Tg. Entrada	130.020	236467.044	4140904.404	0.000	9.039	133.606039	0.000	2.055	1.00	1.00	9.039	9.039	9.039
RECTA Tg. Entrada	135.020	236471.364	4140901.885	0.000	9.031	133.606039	0.000	-0.162	1.00	1.00	9.031	9.060	9.060
RECTA Rampa	140.000	236475.666	4140899.377	0.000	9.049	133.606039	0.000	0.367	1.00	1.00	9.049	9.081	9.081
RECTA Tg. Entrada	140.520	236476.115	4140899.115	0.000	9.051	133.606039	0.000	0.367	1.00	1.00	9.051	9.081	9.081
RECTA Pendiente	140.520	236476.115	4140899.115	0.000	9.051	133.606039	0.000	-1.773	1.00	1.00	9.051	9.081	9.081
RECTA Tg. Entrada	145.020	236480.002	4140896.848	0.000	8.971	133.606039	0.000	-1.773	1.00	1.00	8.971	9.077	9.077
RECTA Rampa	150.000	236484.305	4140894.340	0.000	9.094	133.606039	0.000	2.468	1.00	1.00	9.094	9.072	9.072
RECTA Tg. Entrada	150.020	236484.322	4140894.330	0.000									

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	179.017	236510.191	4140881.405	-75.000	9.133	119.376965	0.000	0.295	0.79	0.79	9.133	9.088	9.088
CIRC. Rampa	180.000	236511.131	4140881.117	-75.000	9.136	118.542830	0.000	0.295	0.79	0.79	9.136	9.085	9.085
CIRC. Tg. Entrada	180.020	236511.150	4140881.111	-75.000	9.136	118.525969	0.000	0.295	0.79	0.79	9.136	9.085	9.085
CIRC. Tg. Entrada	182.020	236513.073	4140880.563	-75.000	9.142	116.828316	0.000	0.284	0.77	0.77	9.142	9.090	9.090
CIRC. Tg. Entrada	184.020	236515.010	4140880.066	-75.000	9.147	115.130663	0.000	0.274	0.76	0.76	9.147	9.094	9.094
CIRC. Tg. Entrada	186.020	236516.960	4140879.621	-75.000	9.151	113.433010	0.000	0.184	0.74	0.74	9.151	9.098	9.098
CIRC. Tg. Entrada	188.020	236518.921	4140879.229	-75.000	9.152	111.735358	0.000	0.037	0.73	0.73	9.152	9.103	9.103
CIRC. Pendiente	190.000	236520.872	4140878.891	-75.000	9.149	110.054567	0.000	-0.139	0.71	0.71	9.149	9.107	9.107
CIRC. Tg. Entrada	190.020	236520.892	4140878.888	-75.000	9.149	110.037705	0.000	-0.139	0.71	0.71	9.149	9.107	9.107
CIRC. Pendiente	192.017	236522.869	4140878.601	-75.000	9.146	108.342223	0.000	-0.150	0.70	0.70	9.146	9.088	9.088
CIRC. Tg. Entrada	192.020	236522.871	4140878.601	-75.000	9.146	108.340052	0.000	-0.150	0.70	0.70	9.146	9.088	9.088
CIRC. Tg. Entrada	194.020	236524.857	4140878.366	-75.000	9.143	106.642399	0.000	-0.160	0.69	0.69	9.143	9.068	9.068
CIRC. Pendiente	195.017	236525.850	4140878.268	-75.000	9.141	105.795744	0.000	-0.171	0.68	0.68	9.141	9.059	9.059
CIRC. Tg. Entrada	196.020	236526.849	4140878.184	-75.000	9.139	104.944747	0.000	-0.171	0.67	0.67	9.139	9.049	9.049
CIRC. Tg. Entrada	198.020	236528.845	4140878.055	-75.000	9.136	103.247094	0.000	-0.181	0.66	0.66	9.136	9.030	9.030
CIRC. Pendiente	200.000	236530.823	4140877.981	-75.000	9.005	101.566303	0.000	-6.588	0.64	0.64	9.005	9.011	9.011
CIRC. Tg. Entrada	200.020	236530.843	4140877.980	-75.000	9.004	101.549441	0.000	-6.588	0.64	0.64	9.004	9.011	9.011
CIRC. Rampa	200.759	236531.582	4140877.966	40.000	9.005	100.922136	0.000	0.153	0.64	0.64	9.005	9.013	9.013
CIRC. Rampa	201.017	236531.840	4140877.961	40.000	9.006	101.333419	0.000	0.153	0.64	0.64	9.006	9.014	9.014
CIRC. Tg. Entrada	201.020	236531.843	4140877.961	40.000	9.006	101.337488	0.000	0.153	0.64	0.64	9.006	9.014	9.014
CIRC. Tg. Entrada	202.020	236532.842	4140877.928	40.000	9.007	102.929038	0.000	0.145	0.63	0.63	9.007	9.017	9.017
CIRC. Tg. Entrada	203.020	236533.841	4140877.869	40.000	9.008	104.520587	0.000	0.131	0.62	0.62	9.008	9.019	9.019
CIRC. Tg. Entrada	204.020	236534.837	4140877.786	40.000	9.009	106.112137	0.000	0.117	0.61	0.61	9.009	9.022	9.022
CIRC. Tg. Entrada	205.020	236535.831	4140877.677	40.000	9.010	107.703686	0.000	0.060	0.61	0.61	9.010	9.025	9.025
CIRC. Tg. Entrada	206.020	236536.822	4140877.544	40.000	9.005	109.295235	0.000	-0.541	0.60	0.60	9.005	9.027	9.027
CIRC. Tg. Entrada	207.020	236537.810	4140877.386	40.000	9.003	110.886785	0.000	-0.163	0.59	0.59	9.003	9.030	9.030
CIRC. Tg. Entrada	208.020	236538.793	4140877.204	40.000	9.005	112.478334	0.000	0.149	0.59	0.59	9.005	9.033	9.033
CIRC. Tg. Entrada	209.020	236539.771	4140876.997	40.000	9.006	114.069884	0.000	0.149	0.58	0.58	9.006	9.035	9.035
CIRC. Rampa	210.000	236540.725	4140876.770	40.000	9.007	115.629817	0.000	0.148	0.57	0.57	9.007	9.038	9.038
CIRC. Entrada	210.020	236540.744	4140876.766	40.000	9.008	115.661433	0.000	0.148	0.57	0.57	9.008	9.038	9.038
CIRC. Tg. Entrada	211.020	236541.711	4140876.510	40.000	9.009	117.252983	0.000	0.147	0.56	0.56	9.009	9.044	9.044
CIRC. Tg. Entrada	212.020	236542.671	4140876.230	40.000	9.004	118.844532	0.000	-0.490	0.56	0.56	9.004	9.050	9.050
CIRC. Tg. Entrada	213.020	236543.624	4140875.927	40.000	8.989	120.436081	0.000	-1.530	0.55	0.55	8.989	9.055	9.055
CIRC. Entrada	214.020	236544.569	4140875.599	40.000	8.989	122.027631	0.000	-0.024	0.54	0.54	8.989	9.061	9.061
CIRC. Tg. Entrada	215.020	236545.505	4140875.248	40.000	8.989	123.619180	0.000	-0.000	0.54	0.54	8.989	9.067	9.067
CIRC. Tg. Entrada	215.513	236545.963	4140875.067	40.000	8.989	124.404020	0.000	0.132	0.53	0.53	8.989	9.070	9.070
RECTA Rampa	215.592	236546.037	4140875.037	0.000	8.990	124.529558	0.000	0.651	0.53	0.53	8.990	9.070	9.070
RECTA Rampa	220.000	236550.121	4140873.380	0.000	9.018	124.529558	0.000	0.651	0.50	0.50	9.018	9.096	9.096
RECTA Tg. Entrada	220.020	236550.140	4140873.373	0.000	9.019	124.529558	0.000	0.651	0.50	0.50	9.019	9.096	9.096
RECTA Rampa	221.017	236551.064	4140872.998	0.000	9.031	124.529558	0.000	1.231	0.50	0.50	9.031	9.105	9.105
RECTA Tg. Entrada	225.020	236554.773	4140871.494	0.000	9.080	124.529558	0.000	1.231	0.50	0.50	9.080	9.142	9.142
RECTA Rampa	230.000	236559.388	4140869.622	0.000	9.111	124.529558	0.000	0.629	0.50	0.50	9.111	9.188	9.188
RECTA Rampa	232.017	236561.258	4140868.864	0.000	9.124	124.529558	0.000	0.629	0.50	0.50	9.124	9.189	9.189
RECTA Rampa	235.017	236564.0											

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Ramón y Cajal. (Cal. Izq.)

RECTA Pendiente	0.000	236562.327	4140870.804	0.000	9.137	324.529558	0.000	-0.629	0.00	0.00	9.137	9.194	9.194
RECTA Tg. Entrada	5.000	236557.693	4140872.683	0.000	9.106	324.529558	0.000	-0.629	0.60	0.60	9.106	9.173	9.173
RECTA Pendiente	10.000	236553.060	4140874.563	0.000	9.051	324.529558	0.000	-1.097	1.21	1.21	9.051	9.152	9.152
RECTA Tg. Entrada	10.000	236553.060	4140874.563	0.000	9.051	324.529558	0.000	-1.097	1.21	1.21	9.051	9.152	9.152
RECTA Tg. Entrada	15.000	236548.427	4140876.442	0.000	8.985	324.529558	0.000	-1.324	1.26	1.26	8.985	9.080	9.080
RECTA Tg. Entrada	16.834	236546.727	4140877.131	0.000	8.974	324.529558	0.000	-0.572	1.26	1.26	8.974	9.054	9.054
RECTA Rampa	16.925	236546.643	4140877.165	0.000	8.974	324.529558	0.000	0.199	1.26	1.26	8.974	9.053	9.053
RECTA Tg. Entrada	20.000	236543.793	4140878.321	0.000	8.980	324.529558	0.000	0.199	1.25	1.25	8.980	9.009	9.009
RECTA Tg. Entrada	20.000	236543.793	4140878.321	0.000	8.980	324.529558	0.000	0.199	1.25	1.25	8.980	9.009	9.009
RECTA Tg. Entrada	25.000	236539.160	4140880.200	0.000	9.005	324.529558	0.000	0.497	0.80	0.37	9.005	9.058	9.058
RECTA Tg. Entrada	30.000	236534.526	4140882.080	0.000	9.032	324.529558	0.000	0.543	0.35	-0.50	9.032	9.108	9.108
RECTA Tg. Entrada	30.000	236534.526	4140882.080	0.000	9.032	324.529558	0.000	0.543	0.35	-0.50	9.032	9.108	9.108
RECTA Tg. Entrada	35.000	236529.893	4140883.959	0.000	9.035	324.529558	0.000	0.059	0.33	-0.50	9.035	9.106	9.106
RECTA Tg. Entrada	40.000	236525.260	4140885.838	0.000	9.038	324.529558	0.000	0.055	0.32	-0.50	9.038	9.103	9.103
RECTA Tg. Entrada	40.000	236525.260	4140885.838	0.000	9.038	324.529558	0.000	0.055	0.32	-0.50	9.038	9.103	9.103
RECTA Tg. Entrada	45.000	236520.626	4140887.717	0.000	9.034	324.529558	0.000	-0.075	0.29	-0.61	9.034	9.093	9.093
RECTA Tg. Entrada	50.000	236515.993	4140889.596	0.000	9.030	324.529558	0.000	-0.094	0.27	-0.74	9.030	9.083	9.083
RECTA Tg. Entrada	50.000	236515.993	4140889.596	0.000	9.030	324.529558	0.000	-0.094	0.27	-0.74	9.030	9.083	9.083
RECTA Tg. Entrada	55.000	236511.359	4140891.476	0.000	9.014	324.529558	0.000	-0.320	0.24	-0.80	9.014	9.068	9.068
CIRC. Rampa	58.631	236507.994	4140892.841	120.000	9.025	324.529558	0.000	0.308	0.20	-0.80	9.025	9.056	9.056
CIRC. Tg. Entrada	60.000	236506.729	4140893.362	120.000	9.029	325.255578	0.000	0.308	0.19	-0.80	9.029	9.052	9.052
CIRC. Tg. Entrada	60.000	236506.729	4140893.362	120.000	9.029	325.255578	0.000	0.308	0.19	-0.80	9.029	9.052	9.052
CIRC. Tg. Entrada	62.000	236504.891	4140894.150	120.000	9.043	326.316611	0.000	0.724	0.17	-0.80	9.043	9.048	9.048
CIRC. Tg. Entrada	64.000	236503.066	4140894.969	120.000	8.994	327.377644	0.000	-2.480	0.15	-0.80	8.994	9.043	9.043
CIRC. Tg. Entrada	66.000	236501.255	4140895.818	120.000	8.988	328.438677	0.000	-0.286	0.13	-0.80	8.988	9.039	9.039
CIRC. Tg. Entrada	68.000	236499.459	4140896.697	120.000	8.983	329.499710	0.000	-0.273	0.11	-0.71	8.983	9.035	9.035
CIRC. Tg. Entrada	70.000	236497.677	4140897.606	120.000	8.977	330.560743	0.000	-0.260	0.09	-0.43	8.977	9.031	9.031
CIRC. Tg. Entrada	70.000	236497.677	4140897.606	120.000	8.977	330.560743	0.000	-0.260	0.09	-0.43	8.977	9.031	9.031
CIRC. Tg. Entrada	72.000	236495.911	4140898.544	120.000	8.978	331.621776	0.000	0.010	0.07	-0.14	8.978	9.032	9.032
CIRC. Tg. Entrada	74.000	236494.161	4140899.512	120.000	9.049	332.682809	0.000	3.574	0.05	0.15	9.049	9.033	9.033
RECTA Pendiente	75.739	236492.652	4140900.377	0.000	9.031	333.605124	0.000	-1.025	0.14	0.03	9.031	9.033	9.033
RECTA Tg. Entrada	80.000	236488.971	4140902.523	0.000	8.988	333.605124	0.000	-1.025	0.42	-0.50	8.988	9.035	9.035
RECTA Pendiente	80.000	236488.971	4140902.523	0.000	8.988	333.605124	0.000	-1.057	0.42	-0.50	8.988	9.035	9.035
RECTA Tg. Entrada	85.000	236484.652	4140905.041	0.000	8.935	333.605124	0.000	-1.057	0.74	-1.13	8.935	9.024	9.024
RECTA Tg. Entrada	90.000	236480.332	4140907.560	0.000	8.939	333.605124	0.000	0.084	0.28	-1.00	8.939	9.013	9.013
RECTA Tg. Entrada	90.000	236480.332	4140907.560	0.000	8.939	333.605124	0.000	0.084	0.28	-1.00	8.939	9.013	9.013
RECTA Tg. Entrada	95.000	236476.013	4140910.078	0.000	8.921	333.605124	0.000	-0.358	0.23	-0.92	8.921	9.004	9.004
RECTA Tg. Entrada	100.000	236471.693	4140912.597	0.000	8.897	333.605124	0.000	-0.472	0.18	-0.84	8.897	8.996	8.996
RECTA Pendiente	100.000	236471.693	4140912.597	0.000	8.897	333.605124	0.000	-0.484	0.18	-0.84	8.897	8.996	8.996
RECTA Tg. Entrada	105.000	236467.374	4140915.115	0.000	8.873	333.605124	0.000	-0.484	0.14	-0.43	8.873	8.960	8.960
RECTA Tg. Entrada	110.000	236463.055	4140917.634	0.000	8.891	333.605124	0.000	0.353	0.13	0.13	8.891	8.925	8.925
RECTA Tg. Entrada	110.000	236463.055	4140917.634	0.000	8.891	333.605124	0.000	0.353	0.13	0.13	8.891	8.925	8.925
RECTA Tg. Entrada	115.000	236458.735	4140920.152	0.000	8.879								

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Tg. Entrada	170.000	236411.222	4140947.855	0.000	8.721	333.605124	0.000	-0.310	2.57	-0.30	8.721	8.838	8.838
RECTA Tg. Entrada	175.000	236406.902	4140950.374	0.000	8.727	333.605124	0.000	0.134	1.31	-0.88	8.727	8.848	8.848
RECTA Tg. Entrada	180.000	236402.583	4140952.892	0.000	8.743	333.605124	0.000	0.309	-0.27	-1.55	8.743	8.858	8.858
RECTA Tg. Entrada	180.000	236402.583	4140952.892	0.000	8.743	333.605124	0.000	0.309	-0.27	-1.55	8.743	8.858	8.858
RECTA Tg. Entrada	189.670	236394.229	4140957.763	0.000	8.619	333.605124	0.000	-1.280	-2.34	-2.34	8.619	8.805	8.805
CIRC. Rampa	189.747	236394.163	4140957.802	-500.000	8.620	333.605124	0.000	1.936	-2.33	-2.33	8.620	8.804	8.804
CIRC. Rampa	190.000	236393.944	4140957.929	-500.000	8.625	333.572885	0.000	1.936	-2.31	-2.31	8.625	8.803	8.803
CIRC. Tg. Entrada	200.000	236385.253	4140962.875	-500.000	8.819	332.299646	0.000	1.936	-1.40	-1.40	8.819	8.860	8.860
CIRC. Tg. Entrada	200.000	236385.253	4140962.875	-500.000	8.819	332.299646	0.000	1.936	-1.40	-1.40	8.819	8.860	8.860
CIRC. Pendiente	206.982	236379.127	4140966.225	500.000	8.790	331.410648	0.000	-0.416	0.30	0.30	8.790	8.852	8.852
CIRC. Pendiente	210.000	236376.473	4140967.662	500.000	8.777	331.794890	0.000	-0.416	0.41	0.41	8.777	8.848	8.848
RECTA Pendiente	217.101	236370.264	4140971.107	0.000	8.748	332.699050	0.000	-0.416	0.71	0.71	8.748	8.854	8.854
RECTA Pendiente	220.000	236367.739	4140972.531	0.000	8.736	332.699050	0.000	-0.416	0.85	0.85	8.736	8.857	8.857
RECTA Pendiente	230.000	236359.029	4140977.445	0.000	8.694	332.699050	0.000	-0.416	2.15	2.15	8.694	8.965	8.965
RECTA Pendiente	230.036	236358.998	4140977.462	0.000	8.694	332.699050	0.000	-0.416	2.16	2.16	8.694	8.965	8.965

### Cambio de Sentido. San Francisco Javier

CIRC. Rampa	0.000	236589.981	4140902.586	-8.950	9.001	18.180258	0.000	0.018	2.30	2.30	9.001	9.000	9.000
CIRC. Rampa	10.000	236587.422	4140911.722	-8.950	9.003	347.049550	0.000	0.018	0.56	0.56	9.003	9.104	9.104
CIRC. Rampa	16.925	236581.083	4140914.052	-8.950	9.004	297.791534	0.000	0.018	1.14	1.14	9.004	9.073	9.073
CIRC. Rampa	20.000	236578.088	4140913.424	-8.950	9.005	275.918841	0.000	0.018	1.63	1.63	9.005	9.080	9.080
CLOT. Rampa	28.109	236572.808	4140907.636	-8.950	9.006	218.240318	0.000	0.018	2.20	2.20	9.006	9.008	9.008
RECTA Rampa	28.126	236572.803	4140907.620	0.000	9.006	218.180258	0.000	0.018	2.20	2.20	9.006	9.008	9.008
RECTA Rampa	28.126	236572.803	4140907.620	0.000	9.006	218.180258	0.000	0.018	2.20	2.20	9.006	9.008	9.008

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### San Francisco Javier. (Cal. Der.)

RECTA Rampa	0.000	236572.543	4140843.193	0.000	8.984	18.180258	0.000	0.732	0.00	1.29	8.984	9.091	9.091
RECTA Rampa	10.000	236575.360	4140852.788	0.000	9.057	18.180258	0.000	0.732	0.00	0.12	9.057	9.121	9.121
RECTA Rampa	20.000	236578.177	4140862.383	0.000	9.130	18.180258	0.000	0.732	0.00	-0.34	9.130	9.182	9.182
RECTA Tg. Entrada	25.000	236579.586	4140867.180	0.000	9.167	18.180258	0.000	0.732	0.00	0.03	9.167	9.198	9.198
RECTA Tg. Entrada	30.000	236580.994	4140871.978	0.000	9.202	18.180258	0.000	0.704	0.00	0.03	9.202	9.214	9.214
RECTA Tg. Entrada	30.000	236580.994	4140871.978	0.000	9.202	18.180258	0.000	0.704	0.00	0.03	9.202	9.214	9.214
RECTA Tg. Entrada	35.000	236582.403	4140876.775	0.000	9.165	18.180258	0.000	-0.748	0.00	0.87	9.165	9.210	9.210
RECTA Tg. Entrada	40.000	236583.811	4140881.573	0.000	9.201	18.180258	0.000	0.738	0.00	1.39	9.201	9.206	9.206
RECTA Tg. Entrada	40.000	236583.811	4140881.573	0.000	9.201	18.180258	0.000	0.738	0.00	1.39	9.201	9.206	9.206
RECTA Tg. Entrada	45.000	236585.220	4140886.370	0.000	9.158	18.180258	0.000	-0.876	0.00	1.56	9.158	9.141	9.141
RECTA Tg. Entrada	50.000	236586.629	4140891.168	0.000	9.077	18.180258	0.000	-1.620	0.00	1.50	9.077	9.075	9.075
RECTA Tg. Entrada	50.000	236586.629	4140891.168	0.000	9.077	18.180258	0.000	-1.620	0.00	1.50	9.077	9.075	9.075
RECTA Tg. Entrada	55.000	236588.037	4140895.965	0.000	9.026	18.180258	0.000	-1.008	0.00	1.50	9.026	9.042	9.042
RECTA Tg. Entrada	60.000	236589.446	4140900.763	0.000	9.007	18.180258	0.000	-0.382	0.00	1.89	9.007	9.009	9.009
RECTA Tg. Entrada	60.000	236589.446	4140900.763	0.000	9.007	18.180258	0.000	-0.382	0.00	1.89	9.007	9.009	9.009
RECTA Tg. Entrada	65.000	236590.854	4140905.560	0.000	8.991	18.180258	0.000	-0.320	0.00	2.42	8.991	8.997	8.997
RECTA Tg. Entrada	70.000	236592.263	4140910.358	0.000	8.984	18.180258	0.000	-0.140	0.00	2.28	8.984	8.984	8.984
RECTA Tg. Entrada	70.000	236592.263	4140910.358	0.000	8.984	18.180258	0.000	-0.140	0.00	2.28	8.984	8.984	8.984
RECTA Tg. Entrada	75.000	236593.671	4140915.155	0.000	8.961	18.180258	0.000	-0.468	0.00	1.66	8.961	8.963	8.963
RECTA Tg. Entrada	80.000	236595.080	4140919.953	0.000	8.934	18.180258	0.000	-0.526	0.23	1.04	8.934	8.941	8.941
RECTA Pendiente	80.000	236595.080	4140919.953	0.000	8.934	18.180258	0.000	-0.524	0.23	1.04	8.934	8.941	8.941
CIRC. Pendiente	83.000	236595.925	4140922.831	-100.000	8.919	18.180258	0.000	-0.524	1.65	1.09	8.919	8.929	8.929
CIRC. Tg. Entrada	84.000	236596.202	4140923.792	-100.000	8.913	17.543639	0.000	-0.524	2.13	1.11	8.913	8.925	8.925
CIRC. Tg. Entrada	86.000	236596.727	4140925.722	-100.000	8.907	16.270399	0.000	-0.315	2.92	1.05	8.907	8.916	8.916
CIRC. Tg. Entrada	88.000	236597.213	4140927.662	-100.000	8.910	14.997160	0.000	0.119	3.13	0.64	8.910	8.908	8.908
CIRC. Tg. Entrada	90.000	236597.660	4140929.611	-100.000	8.909	13.723920	0.000	-0.035	3.33	0.24	8.909	8.899	8.899
CIRC. Tg. Entrada	90.000	236597.660	4140929.611	-100.000	8.909	13.723920	0.000	-0.035	3.33	0.24	8.909	8.899	8.899
CIRC. Tg. Entrada	92.000	236598.069	4140931.569	-100.000	8.904	12.450680	0.000	-0.241	2.85	0.49	8.904	8.893	8.893
CIRC. Tg. Entrada	94.000	236598.438	4140933.535	-100.000	8.897	11.177441	0.000	-0.351	2.31	0.81	8.897	8.888	8.888
CIRC. Tg. Entrada	96.000	236598.767	4140935.507	-100.000	8.890	9.904201	0.000	-0.348	1.76	1.13	8.890	8.882	8.882
CIRC. Tg. Entrada	98.000	236599.057	4140937.486	-100.000	8.883	8.630962	0.000	-0.345	1.22	1.45	8.883	8.876	8.876
CIRC. Tg. Entrada	100.000	236599.308	4140939.470	-100.000	8.876	7.357722	0.000	-0.342	0.67	1.76	8.876	8.870	8.870
CIRC. Tg. Entrada	100.000	236599.308	4140939.470	-100.000	8.876	7.357722	0.000	-0.342	0.67	1.76	8.876	8.870	8.870
CIRC. Pendiente	100.534	236599.368	4140940.001	200.000	8.872	7.017542	0.000	-0.741	0.52	1.85	8.872	8.868	8.868
CIRC. Tg. Entrada	102.000	236599.535	4140941.457	200.000	8.861	7.484071	0.000	-0.741	2.32	1.91	8.861	8.861	8.861
CIRC. Tg. Entrada	104.000	236599.779	4140943.442	200.000	8.851	8.120691	0.000	-0.513	4.83	1.99	8.851	8.853	8.853
CIRC. Tg. Entrada	106.000	236600.043	4140945.425	200.000	8.842	8.757310	0.000	-0.469	7.35	2.06	8.842	8.844	8.844
CIRC. Tg. Entrada	108.000	236600.328	4140947.404	200.000	8.832	9.393930	0.000	-0.488	9.86	2.14	8.832	8.835	8.835
CIRC. Tg. Entrada	110.000	236600.632	4140949.381	200.000	8.822	10.030550	0.000	-0.523	12.37	2.21	8.822	8.826	8.826
CIRC. Tg. Entrada	110.000	236600.632	4140949.381	200.000	8.822	10.030550	0.000	-0.523	12.37	2.21	8.822	8.826	8.826
CIRC. Tg. Entrada	112.000	236600.955	4140951.355	200.000	8.811	10.667170	0.000	-0.548	10.47	2.14	8.811	8.823	8.823
CIRC. Tg. Entrada	114.000	236601.299	4140953.325	200.000	8.800	11.303790	0.000	-0.514	8.46	2.06	8.800	8.820	8.820
CIRC. Tg. Entrada	116.000	236601.662	4140955.292	200.000	8.790	11.940409	0.00						

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Tg. Entrada	137.750	236606.859	4140976.401	0.000	8.653	18.180259	0.000	-0.165	-2.28	2.09	8.653	8.715	8.715
RECTA Tg. Entrada	140.000	236607.493	4140978.560	0.000	8.640	18.180259	0.000	-0.558	-2.98	2.12	8.640	8.701	8.701
RECTA Tg. Entrada	140.000	236607.493	4140978.560	0.000	8.640	18.180259	0.000	-0.558	-2.98	2.12	8.640	8.701	8.701
RECTA Tg. Entrada	145.000	236608.901	4140983.358	0.000	8.613	18.180259	0.000	-0.544	-3.09	2.18	8.613	8.672	8.672
RECTA Tg. Entrada	146.051	236609.197	4140984.366	0.000	8.608	18.180259	0.000	-0.517	-3.10	2.19	8.608	8.666	8.666
RECTA Tg. Entrada	150.000	236610.310	4140988.155	0.000	8.591	18.180259	0.000	-0.419	-3.11	2.24	8.591	8.643	8.643
RECTA Tg. Entrada	150.000	236610.310	4140988.155	0.000	8.591	18.180259	0.000	-0.419	-3.11	2.24	8.591	8.643	8.643
RECTA Tg. Entrada	155.000	236611.719	4140992.953	0.000	8.574	18.180259	0.000	-0.351	-3.20	2.28	8.574	8.630	8.630
RECTA Tg. Entrada	160.000	236613.127	4140997.750	0.000	8.556	18.180259	0.000	-0.351	-3.30	2.21	8.556	8.617	8.617
RECTA Tg. Entrada	160.000	236613.127	4140997.750	0.000	8.556	18.180259	0.000	-0.351	-3.30	2.21	8.556	8.617	8.617
RECTA Tg. Entrada	163.751	236614.184	4141001.349	0.000	8.544	18.180259	0.000	-0.317	-3.07	2.15	8.544	8.610	8.610
RECTA Tg. Entrada	165.000	236614.536	4141002.548	0.000	8.542	18.180259	0.000	-0.178	-2.98	2.14	8.542	8.608	8.608
RECTA Tg. Entrada	170.000	236615.944	4141007.345	0.000	8.531	18.180259	0.000	-0.228	-2.64	2.06	8.531	8.598	8.598
RECTA Tg. Entrada	170.000	236615.944	4141007.345	0.000	8.531	18.180259	0.000	-0.228	-2.64	2.06	8.531	8.598	8.598
RECTA Tg. Entrada	170.067	236615.963	4141007.410	0.000	8.530	18.180259	0.000	-0.301	-2.64	2.06	8.530	8.598	8.598
RECTA Tg. Entrada	175.000	236617.353	4141012.143	0.000	8.516	18.180259	0.000	-0.301	-2.65	1.99	8.516	8.561	8.561
RECTA Tg. Entrada	180.000	236618.761	4141016.940	0.000	8.501	18.180259	0.000	-0.301	-2.67	1.96	8.501	8.524	8.524
RECTA Tg. Entrada	180.000	236618.761	4141016.940	0.000	8.501	18.180259	0.000	-0.301	-2.67	1.96	8.501	8.524	8.524
RECTA Tg. Entrada	185.000	236620.170	4141021.738	0.000	8.485	18.180259	0.000	-0.318	-2.62	1.93	8.485	8.519	8.519
RECTA Tg. Entrada	190.000	236621.578	4141026.535	0.000	8.468	18.180259	0.000	-0.339	-2.57	1.91	8.468	8.515	8.515
RECTA Tg. Entrada	190.000	236621.578	4141026.535	0.000	8.468	18.180259	0.000	-0.339	-2.57	1.91	8.468	8.515	8.515
RECTA Tg. Entrada	195.000	236622.987	4141031.333	0.000	8.450	18.180259	0.000	-0.345	-0.73	1.89	8.450	8.495	8.495
RECTA Tg. Entrada	200.000	236624.395	4141036.130	0.000	8.426	18.180259	0.000	-0.479	1.84	1.86	8.426	8.476	8.476
RECTA Tg. Entrada	200.000	236624.395	4141036.130	0.000	8.426	18.180259	0.000	-0.479	1.84	1.86	8.426	8.476	8.476
RECTA Pendiente	210.000	236627.213	4141045.725	0.000	8.389	18.180259	0.000	-0.379	1.97	2.19	8.389	8.435	8.435
RECTA Tg. Entrada	210.000	236627.213	4141045.725	0.000	8.389	18.180259	0.000	-0.379	1.97	2.19	8.389	8.435	8.435
RECTA Tg. Entrada	215.000	236628.621	4141050.523	0.000	8.369	18.180259	0.000	-0.387	2.08	2.32	8.369	8.425	8.425
RECTA Tg. Entrada	220.000	236630.030	4141055.320	0.000	8.360	18.180259	0.000	-0.188	2.20	2.46	8.360	8.415	8.415
RECTA Tg. Entrada	220.000	236630.030	4141055.320	0.000	8.360	18.180259	0.000	-0.188	2.20	2.46	8.360	8.415	8.415
RECTA Tg. Entrada	225.000	236631.438	4141060.118	0.000	8.362	18.180259	0.000	0.039	2.56	2.59	8.362	8.421	8.421
RECTA Tg. Entrada	229.155	236632.609	4141064.104	0.000	8.364	18.180259	0.000	0.052	2.88	2.61	8.364	8.426	8.426
CIRC. Rampa	229.582	236632.729	4141064.515	130.000	8.364	18.180259	0.000	0.050	2.91	2.61	8.364	8.426	8.426
CIRC. Tg. Entrada	230.000	236632.847	4141064.915	130.000	8.364	18.384779	0.000	0.050	2.95	2.61	8.364	8.427	8.427
CIRC. Tg. Entrada	230.000	236632.847	4141064.915	130.000	8.364	18.384779	0.000	0.050	2.95	2.61	8.364	8.427	8.427
CIRC. Tg. Entrada	232.000	236633.432	4141066.828	130.000	8.365	19.364194	0.000	0.023	2.93	2.62	8.365	8.425	8.425
CIRC. Tg. Entrada	234.000	236634.045	4141068.731	130.000	8.364	20.343609	0.000	-0.019	2.88	2.64	8.364	8.423	8.423
CIRC. Tg. Entrada	236.000	236634.688	4141070.625	130.000	8.363	21.323024	0.000	-0.060	2.83	2.65	8.363	8.421	8.421
CIRC. Tg. Entrada	238.000	236635.360	4141072.509	130.000	8.361	22.302439	0.000	-0.101	2.79	2.66	8.361	8.419	8.419
CIRC. Tg. Entrada	240.000	236636.061	4141074.382	130.000	8.358	23.281854	0.000	-0.143	2.74	2.67	8.358	8.417	8.417
CIRC. Tg. Entrada	240.000	236636.061	4141074.382	130.000	8.358	23.281854	0.000	-0.143	2.74	2.67	8.358	8.417	8.417
CIRC. Tg. Entrada	242.000	236636.790	4141076.244	130.000	8.355	24.261269	0.000	-0.184	2.71	2.68	8.355	8.408	8.408
CIRC. Tg. Entrada	244.000	236637.549	4141078.095	130.000	8.350	25.240684	0.000	-0.226	2.67	2.71	8.350	8.400	8.400
CIRC. Tg. Entrada	246.000	236638.335	4141079.934	130.000	8.345	26.220099	0.000	-0.267	2.66	2.76	8.345	8.391	8.391
CIRC. Tg. Entrada	248.000	236639.150	414										

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Tg. Entrada	285.000	236651.317	4141116.643	0.000	8.281	18.180259	0.000	-0.437	4.85	2.48	8.281	8.363	8.363
RECTA Tg. Entrada	290.000	236652.726	4141121.441	0.000	8.281	18.180259	0.000	0.006	7.73	2.53	8.281	8.380	8.380
RECTA Tg. Entrada	290.000	236652.726	4141121.441	0.000	8.281	18.180259	0.000	0.006	7.73	2.53	8.281	8.380	8.380
RECTA Tg. Entrada	295.000	236654.134	4141126.238	0.000	8.387	18.180259	0.000	2.119	5.02	2.16	8.387	8.385	8.385
RECTA Tg. Entrada	300.000	236655.543	4141131.036	0.000	8.331	18.180259	0.000	-1.119	1.73	1.74	8.331	8.390	8.390
RECTA Tg. Entrada	300.000	236655.543	4141131.036	0.000	8.331	18.180259	0.000	-1.119	1.73	1.74	8.331	8.390	8.390
RECTA Rampa	310.000	236658.360	4141140.631	0.000	8.365	18.180259	0.000	0.336	1.42	1.80	8.365	8.387	8.387
RECTA Tg. Entrada	313.536	236659.356	4141144.024	0.000	8.377	18.180259	0.000	0.336	1.54	1.89	8.377	8.383	8.383
RECTA Tg. Entrada	315.000	236659.768	4141146.428	0.000	8.386	18.180259	0.000	0.636	1.59	1.93	8.386	8.382	8.382
CIRC. Rampa	316.439	236660.174	4141146.809	-130.000	8.387	18.180259	0.000	0.064	1.65	1.98	8.387	8.381	8.381
CIRC. Rampa	318.000	236660.604	4141148.309	-130.000	8.388	17.415710	0.000	0.064	1.70	2.02	8.388	8.379	8.379
CIRC. Rampa	320.000	236661.130	4141150.239	-130.000	8.389	16.436295	0.000	0.064	1.78	2.08	8.389	8.377	8.377
CIRC. Rampa	320.000	236661.130	4141150.239	-130.000	8.389	16.436295	0.000	0.064	1.78	2.08	8.389	8.377	8.377
CIRC. Tg. Entrada	320.001	236661.130	4141150.240	-130.000	8.389	16.435584	0.000	0.064	1.78	2.08	8.389	8.377	8.377
CIRC. Rampa	321.700	236661.553	4141151.885	-130.000	8.390	15.603792	0.000	0.056	1.77	2.07	8.390	8.378	8.378
CIRC. Tg. Entrada	322.000	236661.626	4141152.176	-130.000	8.390	15.456992	0.000	0.056	1.76	2.06	8.390	8.378	8.378
CIRC. Tg. Entrada	323.999	236662.091	4141154.120	-130.000	8.391	14.478080	0.000	0.034	1.71	2.00	8.391	8.378	8.378
CIRC. Rampa	324.000	236662.092	4141154.122	-130.000	8.391	14.477465	0.000	0.067	1.71	2.00	8.391	8.378	8.378
CIRC. Tg. Entrada	326.001	236662.528	4141156.074	-130.000	8.392	13.497542	0.000	0.067	1.65	1.95	8.392	8.379	8.379
CIRC. Tg. Entrada	328.005	236662.934	4141158.037	-130.000	8.394	12.516027	0.000	0.073	1.61	1.77	8.394	8.379	8.379
CIRC. Rampa	330.000	236663.309	4141159.996	-130.000	8.398	11.539220	0.000	0.183	1.71	1.52	8.398	8.380	8.380
CIRC. Tg. Entrada	330.008	236663.310	4141160.004	-130.000	8.398	11.535190	0.000	0.183	1.71	1.52	8.398	8.380	8.380
CIRC. Tg. Entrada	332.002	236663.655	4141161.968	-130.000	8.399	10.558832	0.000	0.092	1.72	1.57	8.399	8.399	8.399
CIRC. Tg. Entrada	333.999	236663.969	4141163.940	-130.000	8.404	9.580751	0.000	0.239	1.72	1.65	8.404	8.419	8.419
CIRC. Tg. Entrada	335.996	236664.253	4141165.917	-130.000	8.409	8.602854	0.000	0.224	1.72	1.72	8.409	8.438	8.438
CIRC. Tg. Entrada	338.003	236664.508	4141167.907	-130.000	8.414	7.620279	0.000	0.252	1.72	1.80	8.414	8.457	8.457
CIRC. Rampa	338.247	236664.537	4141168.150	130.000	8.414	7.500431	0.000	0.292	1.72	1.80	8.414	8.460	8.460
CIRC. Rampa	340.000	236664.755	4141169.889	130.000	8.419	8.358717	0.000	0.292	1.72	1.87	8.419	8.477	8.477
CIRC. Tg. Entrada	340.004	236664.756	4141169.893	130.000	8.420	8.360516	0.000	0.292	1.72	1.87	8.420	8.477	8.477
CIRC. Tg. Entrada	342.021	236665.035	4141171.891	130.000	8.425	9.348404	0.000	0.279	1.92	1.93	8.425	8.486	8.486
CIRC. Tg. Entrada	343.998	236665.339	4141173.844	130.000	8.431	10.316612	0.000	0.285	2.26	1.97	8.431	8.495	8.495
CIRC. Tg. Entrada	346.007	236665.679	4141175.825	130.000	8.438	11.300564	0.000	0.360	2.61	2.01	8.438	8.504	8.504
CIRC. Tg. Entrada	348.002	236666.046	4141177.785	130.000	8.443	12.277516	0.000	0.252	2.96	2.05	8.443	8.512	8.512
CIRC. Rampa	350.000	236666.444	4141179.743	130.000	8.450	13.255792	0.000	0.342	3.31	2.09	8.450	8.521	8.521
CIRC. Tg. Entrada	350.010	236666.446	4141179.753	130.000	8.450	13.260615	0.000	0.342	3.31	2.09	8.450	8.521	8.521
CIRC. Tg. Entrada	352.009	236666.875	4141181.705	130.000	8.456	14.239513	0.000	0.300	3.57	1.98	8.456	8.525	8.525
CIRC. Tg. Entrada	354.013	236667.334	4141183.656	130.000	8.460	15.221062	0.000	0.211	3.79	1.83	8.460	8.529	8.529
CIRC. Rampa	356.000	236667.819	4141185.583	130.000	8.469	16.194037	0.000	0.439	4.02	1.68	8.469	8.532	8.532
CIRC. Tg. Entrada	356.013	236667.823	4141185.595	130.000	8.469	16.200459	0.000	0.439	4.02	1.68	8.469	8.532	8.532
CIRC. Tg. Entrada	357.996	236668.336	4141187.510	130.000	8.472	17.171264	0.000	0.177	4.24	1.60	8.472	8.536	8.536
CIRC. Rampa	358.000	236668.338	4141187.514	130.000	8.472	17.173452	0.000	0.259	4.24	1.60	8.472	8.536	8.536
CIRC. Rampa	360.000	236668.885	4141189.438	130.000	8.478	18.152867	0.000	0.259	2.89	1.71	8.478	8.540	8.540
CIRC. Rampa	360.000	236668.885	4141189.438	130.000	8.478	18.152867	0.000	0.259	2.89	1.71	8.478	8.540	8.540
CIRC. Tg. Entrada	360.031	236668.894	414118										

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA	Rampa	430.000	236688.605	4141256.603	0.000	8.501	18.180258	0.000	0.093	2.69	2.87	8.501	8.542
RECTA	Tg. Entrada	435.000	236690.014	4141261.400	0.000	8.505	18.180258	0.000	0.093	2.67	2.83	8.505	8.551
RECTA	Tg. Entrada	440.000	236691.422	4141266.198	0.000	8.510	18.180258	0.000	0.100	2.66	2.79	8.510	8.559
RECTA	Tg. Entrada	440.000	236691.422	4141266.198	0.000	8.510	18.180258	0.000	0.100	2.66	2.79	8.510	8.559
RECTA	Tg. Entrada	450.000	236694.239	4141275.793	0.000	8.521	18.180258	0.000	0.101	2.29	2.71	8.521	8.564
RECTA	Tg. Entrada	450.000	236694.239	4141275.793	0.000	8.521	18.180258	0.000	0.101	2.29	2.71	8.521	8.564
RECTA	Tg. Entrada	455.000	236695.648	4141280.590	0.000	8.532	18.180258	0.000	0.219	2.45	2.69	8.532	8.587
RECTA	Tg. Entrada	460.000	236697.056	4141285.388	0.000	8.545	18.180258	0.000	0.275	2.66	2.69	8.545	8.610
RECTA	Rampa	460.000	236697.056	4141285.388	0.000	8.545	18.180258	0.000	0.275	2.66	2.69	8.545	8.610
RECTA	Tg. Entrada	465.000	236698.465	4141290.185	0.000	8.559	18.180258	0.000	0.275	2.64	2.69	8.559	8.614
RECTA	Tg. Entrada	470.000	236699.873	4141294.983	0.000	8.573	18.180258	0.000	0.275	2.60	2.68	8.573	8.618
RECTA	Tg. Entrada	470.000	236699.873	4141294.983	0.000	8.573	18.180258	0.000	0.275	2.60	2.68	8.573	8.618
RECTA	Tg. Entrada	475.095	236701.309	4141299.871	0.000	8.588	18.180258	0.000	0.293	2.61	2.68	8.588	8.655
RECTA	Tg. Entrada	479.395	236702.520	4141303.997	0.000	8.607	18.180258	0.000	0.438	2.64	2.68	8.607	8.687
RECTA	Tg. Entrada	480.000	236702.691	4141304.578	0.000	8.610	18.180258	0.000	0.607	2.64	2.68	8.610	8.691
RECTA	Rampa	480.000	236702.691	4141304.578	0.000	8.610	18.180258	0.000	0.607	2.64	2.68	8.610	8.691
RECTA	Tg. Entrada	490.000	236705.508	4141314.173	0.000	8.671	18.180258	0.000	0.607	2.84	2.83	8.671	8.721
RECTA	Tg. Entrada	490.000	236705.508	4141314.173	0.000	8.671	18.180258	0.000	0.607	2.84	2.83	8.671	8.721
RECTA	Tg. Entrada	495.000	236706.916	4141318.970	0.000	8.699	18.180258	0.000	0.564	2.79	2.87	8.699	8.749
RECTA	Tg. Entrada	500.000	236708.325	4141323.768	0.000	8.750	18.180258	0.000	1.028	2.73	2.91	8.750	8.777
RECTA	Tg. Entrada	500.000	236708.325	4141323.768	0.000	8.750	18.180258	0.000	1.028	2.73	2.91	8.750	8.777
RECTA	Rampa	510.000	236711.142	4141333.363	0.000	8.852	18.180258	0.000	1.011	2.75	2.78	8.852	8.915
RECTA	Tg. Entrada	515.000	236712.550	4141338.160	0.000	8.902	18.180258	0.000	1.011	2.62	2.70	8.902	8.946
CIRC.	Rampa	517.703	236713.312	4141340.754	130.000	8.932	18.180258	0.000	1.121	2.54	2.65	8.932	8.963
CIRC.	Tg. Entrada	519.999	236713.978	4141342.951	130.000	8.958	19.304791	0.000	1.121	2.47	2.61	8.958	8.977
CIRC.	Rampa	520.000	236713.978	4141342.952	130.000	8.958	19.305172	0.000	1.367	2.47	2.61	8.958	8.977
CIRC.	Rampa	527.244	236716.333	4141349.802	-130.000	9.057	22.852825	0.000	1.367	2.07	2.48	9.057	9.101
CIRC.	Rampa	530.000	236717.274	4141352.392	-130.000	9.095	21.503403	0.000	1.367	1.90	2.43	9.095	9.148
CIRC.	Tg. Entrada	534.000	236718.541	4141356.186	-130.000	9.150	19.544573	0.000	1.367	1.62	2.36	9.150	9.188
RECTA	Rampa	536.786	236719.354	4141358.850	0.000	9.188	18.180257	0.000	1.391	1.33	2.31	9.188	9.216
RECTA	Tg. Entrada	540.000	236720.260	4141361.934	0.000	9.233	18.180257	0.000	1.391	1.00	2.25	9.233	9.248
RECTA	Tg. Entrada	540.000	236720.260	4141361.934	0.000	9.233	18.180257	0.000	1.391	1.00	2.25	9.233	9.248
RECTA	Tg. Entrada	545.000	236721.668	4141366.732	0.000	9.316	18.180257	0.000	1.652	2.38	2.16	9.316	9.348
RECTA	Tg. Entrada	550.000	236723.077	4141371.529	0.000	9.407	18.180257	0.000	1.822	2.32	2.11	9.407	9.448
RECTA	Tg. Entrada	550.000	236723.077	4141371.529	0.000	9.407	18.180257	0.000	1.822	2.32	2.11	9.407	9.448
CIRC.	Rampa	550.014	236723.081	4141371.543	130.000	9.407	18.180257	0.000	1.806	2.32	2.11	9.407	9.448
CIRC.	Tg. Entrada	552.000	236723.655	4141373.444	130.000	9.443	19.152613	0.000	1.806	2.22	2.10	9.443	9.476
CIRC.	Tg. Entrada	554.000	236724.262	4141375.349	130.000	9.478	20.132028	0.000	1.773	2.22	2.09	9.478	9.504
CIRC.	Tg. Entrada	556.000	236724.899	4141377.245	130.000	9.513	21.111443	0.000	1.739	2.22	2.08	9.513	9.532
CIRC.	Tg. Entrada	558.000	236725.564	4141379.131	130.000	9.548	22.090858	0.000	1.722	2.22	2.07	9.548	9.560
CIRC.	Rampa	558.555	236725.754	4141379.653	130.000	9.557	22.362583	0.000	1.753	2.22	2.07	9.557	9.567
CIRC.	Tg. Entrada	560.000	236726.259	4141381.007	130.000	9.583	23.070273	0.000	1.753	2.22	2.06	9.583	9.587
CIRC.	Tg. Entrada	560.000	236726.259	4141381.007	130.000	9.583	23.070273	0.000	1.753	2.22	2.06	9.583	9.587
CIRC.	Tg. Entrada	562.000	236726.982	4141382.871	130.000	9.617	24.049689	0.000	1.719	2.06	2.05	9.617	9.615
CIRC.	Rampa	562.554	236727.188	4141383.386	130.000	9.626	24.320750	0.000	1.686	2.03	2.05	9.626	9.623
CIRC.	Tg. Entrada	564.000	2										

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	589.970	236737.185	4141408.885	1992.550	9.980	18.655040	0.000	0.740	1.45	1.54	9.980	9.932	9.932
CIRC. Rampa	590.000	236737.194	4141408.914	1992.550	9.980	18.656007	0.000	1.207	1.41	1.54	9.980	9.933	9.933
CIRC. Rampa	591.544	236737.641	4141410.391	1992.550	9.999	18.705328	0.000	1.207	0.28	1.43	9.999	9.964	9.964
CIRC. Tg. Entrada	594.974	236738.637	4141413.674	1992.550	10.040	18.814920	0.000	1.207	0.00	1.17	10.040	10.033	10.033
CIRC. Rampa	597.542	236739.386	4141416.130	1992.550	10.082	18.896963	0.000	1.633	-0.20	0.98	10.082	10.085	10.085
CIRC. Tg. Entrada	599.972	236740.099	4141418.453	1992.550	10.122	18.974616	0.000	1.633	-0.40	0.63	10.122	10.134	10.134
CIRC. Rampa	600.000	236740.107	4141418.480	1992.550	10.122	18.975507	0.000	0.997	-0.40	0.58	10.122	10.135	10.135
CIRC. Tg. Entrada	604.970	236741.573	4141423.229	1992.550	10.172	19.134312	0.000	0.997	-0.18	1.32	10.172	10.149	10.149
CIRC. Tg. Entrada	609.969	236743.058	4141428.002	1992.550	10.210	19.294008	0.000	0.768	0.16	1.56	10.210	10.164	10.164
CIRC. Rampa	610.000	236743.068	4141428.032	1992.550	10.210	19.295007	0.000	0.729	0.16	1.56	10.210	10.164	10.164
CIRC. Tg. Entrada	614.967	236744.556	4141432.770	1992.550	10.246	19.453704	0.000	0.729	0.55	-0.07	10.246	10.213	10.213
CIRC. Rampa	617.535	236745.330	4141435.219	1992.550	10.271	19.535747	0.000	0.979	0.75	0.53	10.271	10.238	10.238
CIRC. Tg. Entrada	619.965	236746.066	4141437.535	1992.550	10.295	19.613400	0.000	0.979	0.95	0.67	10.295	10.262	10.262
CIRC. Rampa	620.000	236746.076	4141437.568	1992.550	10.295	19.614507	0.000	0.235	0.95	0.67	10.295	10.263	10.263
CIRC. Tg. Entrada	624.964	236747.587	4141442.296	1992.550	10.307	19.773096	0.000	0.235	0.53	0.96	10.307	10.302	10.302
CIRC. Rampa	628.531	236748.681	4141445.692	1992.550	10.313	19.887078	0.000	0.174	0.14	0.89	10.313	10.331	10.331
CIRC. Tg. Entrada	629.962	236749.121	4141447.054	1992.550	10.316	19.932792	0.000	0.174	-0.02	0.87	10.316	10.343	10.343
CIRC. Rampa	630.000	236749.133	4141447.090	1992.550	10.316	19.934007	0.000	0.832	-0.02	0.87	10.316	10.343	10.343
CIRC. Rampa	631.530	236749.605	4141448.545	1992.550	10.329	19.982895	0.000	0.832	-0.02	0.84	10.329	10.358	10.358
CIRC. Tg. Entrada	634.404	236750.494	4141451.278	1992.550	10.353	20.074704	0.000	0.832	0.22	0.79	10.353	10.387	10.387
CIRC. Rampa	634.529	236750.533	4141451.397	1992.550	10.354	20.078713	0.000	0.856	0.22	0.79	10.354	10.388	10.388
CIRC. Rampa	634.701	236750.586	4141451.560	-40.000	10.355	20.084198	0.000	0.856	0.22	0.79	10.355	10.390	10.390
CIRC. Tg. Entrada	634.960	236750.666	4141451.807	-40.000	10.357	19.671130	0.000	0.856	0.21	0.78	10.357	10.392	10.392
CIRC. Tg. Entrada	635.960	236750.958	4141452.764	-40.000	10.366	18.079581	0.000	0.859	0.19	0.77	10.366	10.402	10.402
CIRC. Tg. Entrada	636.960	236751.226	4141453.727	-40.000	10.375	16.488031	0.000	0.864	0.17	0.75	10.375	10.412	10.412
CIRC. Tg. Entrada	637.960	236751.470	4141454.697	-40.000	10.383	14.896482	0.000	0.869	0.15	0.73	10.383	10.422	10.422
CIRC. Tg. Entrada	638.960	236751.690	4141455.672	-40.000	10.392	13.304933	0.000	0.873	0.13	0.71	10.392	10.432	10.432
CIRC. Rampa	639.529	236751.804	4141456.229	-40.000	10.397	12.399798	0.000	0.876	0.12	0.70	10.397	10.438	10.438
CIRC. Tg. Entrada	639.960	236751.885	4141456.653	-40.000	10.401	11.713383	0.000	0.876	0.11	0.70	10.401	10.442	10.442
CIRC. Rampa	640.000	236751.892	4141456.692	-40.000	10.401	11.650293	0.000	0.878	0.11	0.70	10.401	10.443	10.443
CIRC. Tg. Entrada	640.960	236752.056	4141457.638	-40.000	10.410	10.121834	0.000	0.878	0.09	0.68	10.410	10.451	10.451
CIRC. Tg. Entrada	641.960	236752.201	4141458.628	-40.000	10.418	8.530284	0.000	0.881	0.08	0.66	10.418	10.460	10.460
CIRC. Tg. Entrada	642.945	236752.321	4141459.605	-40.000	10.427	6.962608	0.000	0.882	0.08	0.64	10.427	10.469	10.469
CIRC. Tg. Entrada	643.960	236752.419	4141460.616	-40.000	10.436	5.347185	0.000	0.883	0.08	0.63	10.436	10.478	10.478
CIRC. Rampa	645.529	236752.520	4141462.181	-40.000	10.451	2.850501	0.000	0.968	0.07	0.60	10.451	10.492	10.492
CIRC. Rampa	646.187	236752.544	4141462.839	32.000	10.458	1.802621	0.000	0.968	0.07	0.59	10.458	10.497	10.497
CIRC. Rampa	646.529	236752.555	4141463.180	32.000	10.461	2.482207	0.000	0.968	0.07	0.58	10.461	10.500	10.500
CIRC. Rampa	650.000	236752.878	4141466.634	32.000	10.494	9.387399	0.000	0.968	0.06	0.52	10.494	10.531	10.531
CIRC. Rampa	653.529	236753.588	4141470.090	32.000	10.529	16.408265	0.000	0.968	-0.50	0.46	10.529	10.556	10.556
CIRC. Tg. Entrada	653.942	236753.696	4141470.488	32.000	10.533	17.229550	0.000	0.968	-0.58	0.45	10.533	10.559	10.559
CIRC. Rampa	660.000	236755.857	4141476.138	32.000	10.539	29.281767	0.000	0.099	-1.74	0.03	10.539	10.601	10.601
CIRC. Tg. Entrada	660.643	236756.148	4141476.711	32.000	10.539	30.560014	0.000	0.099	-1.75	0.00	10.539	10.605	10.605
CIRC. Rampa	661.960	236756.780	4141477.867</										

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	9.842	236743.037	4141484.828	73.400	10.577	203.018681	0.000	-0.082	-0.28	-0.11	10.577	10.623	10.623
CIRC. Pendiente	10.000	236743.029	4141484.669	73.400	10.577	203.156042	0.000	-0.258	-0.27	-0.12	10.577	10.622	10.622
CIRC. Tg. Entrada	13.888	236742.734	4141480.793	73.400	10.567	206.528053	0.000	-0.258	-0.19	-0.16	10.567	10.592	10.592
CIRC. Pendiente	19.047	236742.026	4141475.684	73.400	10.548	211.002656	0.000	-0.357	-0.08	-0.23	10.548	10.552	10.552
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236741.856	4141474.746	73.400	10.545	211.829336	0.000	-0.357	-0.06	-0.24	10.545	10.545	10.545
CIRC. Pendiente	20.000	236741.856	4141474.746	73.400	10.545	211.829336	0.000	-0.357	-0.06	-0.24	10.545	10.545	10.545
CIRC. Tg. Entrada	22.472	236741.359	4141472.325	73.400	10.496	213.973374	0.000	-1.974	0.14	0.00	10.496	10.525	10.525
CIRC. Tg. Entrada	24.000	236741.010	4141470.837	73.400	10.480	215.298653	0.000	-1.035	0.26	0.16	10.480	10.512	10.512
CIRC. Pendiente	25.961	236740.518	4141468.938	73.400	10.465	216.999918	0.000	-0.773	0.42	0.35	10.465	10.496	10.496
CIRC. Tg. Entrada	26.000	236740.508	4141468.901	73.400	10.465	217.033312	0.000	-0.773	0.43	0.35	10.465	10.496	10.496
CIRC. Pendiente	26.949	236740.251	4141467.987	73.400	10.457	217.856670	0.000	-0.785	0.50	0.45	10.457	10.488	10.488
CIRC. Tg. Entrada	28.000	236739.953	4141466.980	73.400	10.449	218.767971	0.000	-0.785	0.54	0.54	10.449	10.480	10.480
CIRC. Pendiente	29.865	236739.389	4141465.203	-2007.450	10.434	220.385309	0.000	-0.797	0.62	0.70	10.434	10.465	10.465
CIRC. Tg. Entrada	30.000	236739.346	4141465.074	-2007.450	10.433	220.381019	0.000	-0.797	0.63	0.71	10.433	10.464	10.464
CIRC. Tg. Entrada	30.000	236739.346	4141465.074	-2007.450	10.433	220.381019	0.000	-0.797	0.63	0.71	10.433	10.464	10.464
CIRC. Tg. Entrada	31.993	236738.720	4141463.182	-2007.450	10.416	220.317822	0.000	-0.880	0.71	0.88	10.416	10.443	10.443
CIRC. Pendiente	32.876	236738.443	4141462.344	-2007.450	10.401	220.289809	0.000	-1.655	0.75	0.96	10.401	10.433	10.433
CIRC. Tg. Entrada	35.000	236737.778	4141460.326	-2007.450	10.366	220.222455	0.000	-1.655	1.07	1.14	10.366	10.411	10.411
CIRC. Pendiente	37.815	236736.901	4141457.651	-2007.450	10.319	220.133179	0.000	-1.653	1.61	1.38	10.319	10.382	10.382
CIRC. Tg. Entrada	39.721	236736.309	4141455.840	-2007.450	10.288	220.072752	0.000	-1.653	1.77	1.54	10.288	10.362	10.362
CIRC. Pendiente	40.000	236736.223	4141455.575	-2007.450	10.286	220.063891	0.000	-0.616	1.79	1.57	10.286	10.359	10.359
CIRC. Pendiente	40.779	236735.982	4141454.834	-2007.450	10.281	220.039200	0.000	-0.616	1.84	1.63	10.281	10.352	10.352
CIRC. Pendiente	43.742	236735.066	4141452.016	-2007.450	10.263	219.945222	0.000	-0.616	1.97	1.89	10.263	10.325	10.325
CIRC. Tg. Entrada	45.000	236734.679	4141450.819	-2007.450	10.255	219.905327	0.000	-0.616	1.85	2.00	10.255	10.313	10.313
CIRC. Tg. Entrada	50.000	236733.147	4141446.059	-2007.450	10.214	219.746762	0.000	-0.817	1.37	2.21	10.214	10.268	10.268
CIRC. Pendiente	50.000	236733.147	4141446.059	-2007.450	10.214	219.746762	0.000	-0.944	1.37	2.21	10.214	10.268	10.268
CIRC. Pendiente	54.608	236731.745	4141441.670	-2007.450	10.171	219.600635	0.000	-0.944	1.21	2.41	10.171	10.241	10.241
CIRC. Tg. Entrada	55.000	236731.626	4141441.296	-2007.450	10.167	219.588198	0.000	-0.944	1.26	2.43	10.167	10.239	10.239
CIRC. Tg. Entrada	60.000	236730.118	4141436.529	-2007.450	10.134	219.429634	0.000	-0.672	1.99	2.58	10.134	10.210	10.210
CIRC. Tg. Entrada	60.000	236730.118	4141436.529	-2007.450	10.134	219.429634	0.000	-0.672	1.99	2.58	10.134	10.210	10.210
CIRC. Tg. Entrada	65.000	236728.622	4141431.758	-2007.450	10.100	219.271069	0.000	-0.665	2.59	2.70	10.100	10.168	10.168
CIRC. Tg. Entrada	70.000	236727.137	4141426.984	-2007.450	10.052	219.112505	0.000	-0.974	2.88	2.82	10.052	10.126	10.126
CIRC. Pendiente	70.000	236727.137	4141426.984	-2007.450	10.052	219.112505	0.000	-1.012	2.88	2.82	10.052	10.126	10.126
CIRC. Pendiente	74.364	236725.851	4141422.814	-2007.450	10.007	218.974113	0.000	-1.012	3.09	2.93	10.007	10.068	10.068
CIRC. Tg. Entrada	75.000	236725.664	4141422.206	-2007.450	10.001	218.953941	0.000	-1.012	3.09	2.95	10.001	10.060	10.060
CIRC. Tg. Entrada	80.000	236724.204	4141417.424	-2007.450	9.951	218.795376	0.000	-1.004	3.13	3.07	9.951	9.993	9.993
CIRC. Tg. Entrada	80.000	236724.204	4141417.424	-2007.450	9.951	218.795376	0.000	-1.004	3.13	3.07	9.951	9.993	9.993
CIRC. Pendiente	80.291	236724.119	4141417.146	-2007.450	9.948	218.786157	0.000	-0.913	3.14	3.08	9.948	9.989	9.989
CIRC. Pendiente	83.254	236723.259	4141414.310	-2007.450	9.921	218.692178	0.000	-0.913	3.16	3.15	9.921	9.950	9.950
CIRC. Pendiente	84.720	236722.835	4141412.906	-130.000	9.908	218.645678	0.000	-0.913	2.86	3.18	9.908	9.931	9.931
CIRC. Tg. Entrada	85.571	236722.592	4141412.090	-130.000	9.900	218.228934	0.000	-0.913	3.20	3.21	9.900	9.919	9.919
CIRC. Tg. Entrada	88.000	236721.928	4141409.754	-130.000	9.879	217.039655	0.000	-0.853	3.26	3.28	9.879	9.887	9.887
CIRC. Tg. Entrada	90.000	236721.414</											

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	120.000	236715.634	4141378.401	130.000	9.475	215.984974	0.000	-1.707	2.52	2.52	9.475	9.511	9.511
CIRC. Tg. Entrada	120.000	236715.634	4141378.401	130.000	9.475	215.984974	0.000	-1.707	2.52	2.52	9.475	9.511	9.511
CIRC. Tg. Entrada	122.000	236715.122	4141376.467	130.000	9.440	216.964389	0.000	-1.743	2.44	2.47	9.440	9.473	9.473
CIRC. Tg. Entrada	124.000	236714.581	4141374.542	130.000	9.404	217.943804	0.000	-1.779	2.37	2.41	9.404	9.434	9.434
RECTA Pendiente	124.483	236714.446	4141374.079	0.000	9.395	218.180251	0.000	-1.805	2.37	2.40	9.395	9.425	9.425
RECTA Pendiente	126.650	236713.835	4141371.999	0.000	9.356	218.180251	0.000	-1.805	2.34	2.34	9.356	9.384	9.384
RECTA Tg. Entrada	127.750	236713.525	4141370.944	0.000	9.336	218.180251	0.000	-1.806	2.32	2.31	9.336	9.362	9.362
RECTA Tg. Entrada	130.000	236712.891	4141368.785	0.000	9.296	218.180251	0.000	-1.805	2.31	2.26	9.296	9.319	9.319
RECTA Tg. Entrada	130.000	236712.891	4141368.785	0.000	9.296	218.180251	0.000	-1.805	2.31	2.26	9.296	9.319	9.319
RECTA Tg. Entrada	135.000	236711.483	4141363.987	0.000	9.206	218.180251	0.000	-1.788	2.36	2.15	9.206	9.239	9.239
CIRC. Pendiente	137.711	236710.719	4141361.386	-130.000	9.166	218.180251	0.000	-1.505	2.55	2.09	9.166	9.195	9.195
CIRC. Tg. Entrada	140.000	236710.094	4141359.184	-130.000	9.131	217.059466	0.000	-1.505	2.71	2.12	9.131	9.158	9.158
CIRC. Tg. Entrada	140.000	236710.094	4141359.184	-130.000	9.131	217.059466	0.000	-1.505	2.71	2.12	9.131	9.158	9.158
CIRC. Tg. Entrada	144.000	236709.094	4141355.311	-130.000	9.081	215.100636	0.000	-1.250	2.29	2.22	9.081	9.118	9.118
CIRC. Tg. Entrada	146.000	236708.639	4141353.364	-130.000	9.057	214.121221	0.000	-1.196	2.24	2.27	9.057	9.098	9.098
CIRC. Pendiente	147.253	236708.369	4141352.140	130.000	9.043	213.507699	0.000	-1.175	2.20	2.28	9.043	9.086	9.086
CIRC. Tg. Entrada	150.000	236707.762	4141349.461	130.000	9.010	214.853007	0.000	-1.175	2.10	2.23	9.010	9.059	9.059
CIRC. Tg. Entrada	150.000	236707.762	4141349.461	130.000	9.010	214.853007	0.000	-1.175	2.10	2.23	9.010	9.059	9.059
CIRC. Tg. Entrada	153.946	236706.792	4141345.637	130.000	8.966	216.785336	0.000	-1.130	1.96	2.16	8.966	9.012	9.012
CIRC. Tg. Entrada	154.991	236706.516	4141344.629	130.000	8.955	217.297112	0.000	-1.012	1.97	2.14	8.955	8.999	8.999
RECTA Pendiente	156.794	236706.020	4141342.895	0.000	8.936	218.180258	0.000	-1.074	1.98	2.11	8.936	8.978	8.978
RECTA Tg. Entrada	159.990	236705.119	4141339.829	0.000	8.901	218.180258	0.000	-1.074	2.00	2.05	8.901	8.940	8.940
RECTA Pendiente	160.000	236705.117	4141339.819	0.000	8.901	218.180258	0.000	-1.083	2.00	2.05	8.901	8.940	8.940
RECTA Tg. Entrada	164.989	236703.711	4141335.032	0.000	8.847	218.180258	0.000	-1.083	2.03	2.11	8.847	8.890	8.890
RECTA Tg. Entrada	169.988	236702.303	4141330.235	0.000	8.793	218.180258	0.000	-1.083	2.02	2.30	8.793	8.840	8.840
RECTA Pendiente	170.000	236702.299	4141330.224	0.000	8.793	218.180258	0.000	-1.083	2.02	2.30	8.793	8.840	8.840
RECTA Tg. Entrada	174.987	236700.894	4141325.439	0.000	8.739	218.180258	0.000	-1.083	2.05	2.49	8.739	8.792	8.792
RECTA Tg. Entrada	179.986	236699.486	4141320.642	0.000	8.688	218.180258	0.000	-1.030	2.24	2.57	8.688	8.744	8.744
RECTA Pendiente	180.000	236699.482	4141320.629	0.000	8.687	218.180258	0.000	-0.477	2.24	2.57	8.687	8.744	8.744
RECTA Tg. Entrada	184.986	236698.078	4141315.845	0.000	8.664	218.180258	0.000	-0.477	2.42	2.60	8.664	8.732	8.732
RECTA Pendiente	190.000	236696.665	4141311.034	0.000	8.642	218.180258	0.000	-0.425	2.56	2.63	8.642	8.720	8.720
RECTA Tg. Entrada	194.963	236695.267	4141306.272	0.000	8.621	218.180258	0.000	-0.425	2.60	2.66	8.621	8.680	8.680
RECTA Tg. Entrada	199.983	236693.853	4141301.456	0.000	8.600	218.180258	0.000	-0.425	2.32	2.66	8.600	8.640	8.640
RECTA Pendiente	200.000	236693.848	4141301.439	0.000	8.600	218.180258	0.000	-0.104	2.32	2.66	8.600	8.640	8.640
RECTA Tg. Entrada	204.982	236692.445	4141296.659	0.000	8.595	218.180258	0.000	-0.104	2.15	2.57	8.595	8.643	8.643
RECTA Pendiente	210.000	236691.031	4141291.844	0.000	8.592	218.180258	0.000	-0.055	2.32	2.48	8.592	8.645	8.645
RECTA Tg. Entrada	219.979	236688.220	4141282.269	0.000	8.587	218.180258	0.000	-0.055	2.47	2.33	8.587	8.614	8.614
RECTA Pendiente	220.000	236688.214	4141282.249	0.000	8.586	218.180258	0.000	-0.106	2.47	2.33	8.586	8.614	8.614
RECTA Tg. Entrada	224.978	236686.812	4141277.472	0.000	8.581	218.180258	0.000	-0.106	2.42	2.25	8.581	8.615	8.615
RECTA Tg. Entrada	229.977	236685.403	4141272.676	0.000	8.564	218.180258	0.000	-0.338	2.16	2.18	8.564	8.615	8.615
RECTA Pendiente	230.000	236685.397	4141272.654	0.000	8.564	218.180258	0.000	-0.345	2.16	2.18	8.564	8.615	8.615
RECTA Tg. Entrada	234.976	236683.995	4141267.879	0.000	8.547	218.180258	0.000	-0.345	1.94	2.11	8.547	8.593	8.593
RECTA Tg. Entrada	236.907	236683.451	4141266.027	0.000	8.540	218.180258	0.000	-0.345	1.91	2.08	8.540	8.585	8.585
RECTA Pendiente	240.000	236682											

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	302.698	236664.917	4141202.900	0.000	8.521	218.180258	0.000	-0.003	1.81	1.85	8.521	8.517	8.517
RECTA Pendiente	302.708	236664.914	4141202.891	0.000	8.521	218.180258	0.000	-0.003	1.81	1.85	8.521	8.517	8.517
RECTA Tg. Entrada	309.963	236662.871	4141195.930	0.000	8.520	218.180258	0.000	-0.003	0.58	2.01	8.520	8.519	8.519
RECTA Pendiente	310.000	236662.860	4141195.894	0.000	8.520	218.180258	0.000	-0.160	0.57	2.02	8.520	8.519	8.519
RECTA Tg. Entrada	313.416	236661.898	4141192.616	0.000	8.515	218.180258	0.000	-0.160	-0.12	2.09	8.515	8.515	8.515
RECTA Pendiente	313.616	236661.841	4141192.424	0.000	8.514	218.180258	0.000	-0.403	-0.16	2.10	8.514	8.515	8.515
RECTA Pendiente	314.962	236661.462	4141191.133	0.000	8.509	218.180258	0.000	-0.403	1.26	1.64	8.509	8.514	8.514
CIRC. Pendiente	316.166	236661.123	4141189.977	130.000	8.504	218.180258	0.000	-0.403	1.47	2.20	8.504	8.512	8.512
CIRC. Tg. Entrada	319.962	236660.001	4141186.352	130.000	8.488	220.038887	0.000	-0.403	1.72	2.44	8.488	8.508	8.508
CIRC. Pendiente	320.000	236659.989	4141186.316	130.000	8.488	220.057635	0.000	-0.077	1.73	2.44	8.488	8.508	8.508
CIRC. Pendiente	321.962	236659.367	4141184.455	130.000	8.487	221.018302	0.000	-0.077	1.86	2.35	8.487	8.511	8.511
CIRC. Tg. Entrada	321.964	236659.366	4141184.453	130.000	8.487	221.019383	0.000	-0.077	1.86	2.35	8.487	8.511	8.511
CIRC. Tg. Entrada	323.963	236658.704	4141182.567	130.000	8.481	221.998209	0.000	-0.308	1.98	2.27	8.481	8.515	8.515
CIRC. Tg. Entrada	325.962	236658.012	4141180.692	130.000	8.475	222.977176	0.000	-0.291	1.98	2.18	8.475	8.518	8.518
CIRC. Tg. Entrada	327.961	236657.292	4141178.827	130.000	8.469	223.956091	0.000	-0.309	1.99	2.10	8.469	8.521	8.521
CIRC. Tg. Entrada	329.959	236656.544	4141176.975	130.000	8.463	224.934396	0.000	-0.310	1.99	2.02	8.463	8.524	8.524
CIRC. Pendiente	330.000	236656.528	4141176.936	130.000	8.462	224.954711	0.000	-0.287	1.99	2.01	8.462	8.524	8.524
CIRC. Tg. Entrada	331.967	236655.763	4141175.125	130.000	8.457	225.917792	0.000	-0.287	2.00	1.93	8.457	8.515	8.515
CIRC. Tg. Entrada	333.966	236654.957	4141173.295	130.000	8.451	226.896847	0.000	-0.310	2.00	1.85	8.451	8.505	8.505
CIRC. Tg. Entrada	335.959	236654.126	4141171.483	130.000	8.415	227.872971	0.000	-1.781	1.98	1.76	8.415	8.496	8.496
CIRC. Tg. Entrada	337.962	236653.263	4141169.676	130.000	8.410	228.853523	0.000	-0.261	1.96	1.65	8.410	8.487	8.487
CIRC. Pendiente	337.975	236653.257	4141169.664	-130.000	8.410	228.860087	0.000	-0.271	1.96	1.65	8.410	8.486	8.486
CIRC. Tg. Entrada	339.968	236652.398	4141167.866	-130.000	8.404	227.884215	0.000	-0.271	1.94	1.50	8.404	8.477	8.477
CIRC. Pendiente	340.000	236652.384	4141167.837	-130.000	8.404	227.868388	0.000	-0.207	1.94	1.50	8.404	8.477	8.477
CIRC. Tg. Entrada	341.961	236651.566	4141166.054	-130.000	8.400	226.907978	0.000	-0.207	1.93	1.13	8.400	8.462	8.462
CIRC. Tg. Entrada	343.965	236650.759	4141164.221	-130.000	8.397	225.926683	0.000	-0.155	1.84	0.81	8.397	8.447	8.447
CIRC. Tg. Entrada	345.959	236649.983	4141162.384	-130.000	8.394	224.950446	0.000	-0.155	1.44	0.70	8.394	8.432	8.432
CIRC. Pendiente	345.962	236649.982	4141162.381	-130.000	8.394	224.948891	0.000	-0.052	1.44	0.70	8.394	8.432	8.432
CIRC. Tg. Entrada	347.965	236649.231	4141160.524	-130.000	8.393	223.968063	0.000	-0.052	1.04	1.48	8.393	8.417	8.417
CIRC. Tg. Entrada	349.963	236648.511	4141158.661	-130.000	8.442	222.989580	0.000	2.441	0.64	1.76	8.442	8.401	8.401
CIRC. Pendiente	350.000	236648.498	4141158.626	-130.000	8.442	222.971313	0.000	-0.058	0.64	1.77	8.442	8.401	8.401
CIRC. Tg. Entrada	351.962	236647.819	4141156.785	-130.000	8.441	222.010625	0.000	-0.058	0.25	1.57	8.441	8.261	8.261
CIRC. Tg. Entrada	352.165	236647.750	4141156.594	-130.000	8.443	221.911185	0.000	1.029	0.21	1.67	8.443	8.247	8.247
CIRC. Tg. Entrada	353.962	236647.156	4141154.898	-130.000	8.478	221.031231	0.000	1.980	-0.66	2.56	8.478	8.119	8.119
CIRC. Tg. Entrada	355.962	236646.521	4141153.002	-130.000	8.476	220.051816	0.000	-0.133	-0.50	2.47	8.476	7.976	7.976
CIRC. Tg. Entrada	357.962	236645.917	4141151.095	-130.000	8.433	219.072401	0.000	-2.123	-0.34	1.84	8.433	7.833	7.833
RECTA Pendiente	359.784	236645.391	4141149.351	0.000	8.424	218.180259	0.000	-0.528	-0.20	1.89	8.424	7.704	7.704
RECTA Tg. Entrada	359.962	236645.341	4141149.180	0.000	8.423	218.180259	0.000	-0.528	-0.19	1.89	8.423	7.691	7.691
RECTA Pendiente	360.000	236645.330	4141149.143	0.000	8.422	218.180259	0.000	-0.591	-0.18	1.89	8.422	7.688	7.688
RECTA Tg. Entrada	360.972	236645.056	4141148.211	0.000	8.417	218.180259	0.000	-0.591	-0.11	1.92	8.417	7.717	7.717
RECTA Tg. Entrada	364.962	236643.932	4141144.383	0.000	8.378	218.180259	0.000	-0.978	2.04	2.02	8.378	7.835	7.835
RECTA Tg. Entrada	369.962	236642.524	4141139.585	0.000	8.327	218.180259	0.000	-1.020	2.12	2.38	8.327	7.983	7.983
RECTA Pendiente	370.000	236642.513	4141139.548	0.000	8.327	218.180259	0.000	-0.413	2.12	2.38	8.327	7.984	7.984
RECTA Tg. Entr													

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	423.320	236629.027	4141088.023	130.000	8.327	208.260451	0.000	0.148	2.63	2.85	8.327	8.038	8.038
CIRC. Tg. Entrada	423.962	236628.942	4141087.387	130.000	8.328	208.574761	0.000	0.148	2.65	2.86	8.328	8.064	8.064
CIRC. Tg. Entrada	425.598	236628.712	4141085.767	130.000	8.330	209.376026	0.000	0.129	2.79	2.90	8.330	8.132	8.132
CIRC. Tg. Entrada	425.962	236628.658	4141085.407	130.000	8.330	209.554176	0.000	0.105	2.84	2.91	8.330	8.147	8.147
CIRC. Tg. Entrada	427.962	236628.344	4141083.432	130.000	8.332	210.533591	0.000	0.081	3.45	2.95	8.332	8.229	8.229
CIRC. Tg. Entrada	429.962	236627.999	4141081.462	130.000	8.333	211.513007	0.000	0.037	3.64	3.00	8.333	8.311	8.311
CIRC. Rampa	430.000	236627.992	4141081.424	130.000	8.333	211.531755	0.000	0.441	3.63	3.00	8.333	8.313	8.313
CIRC. Tg. Entrada	431.962	236627.625	4141079.497	130.000	8.341	212.492422	0.000	0.441	3.08	3.05	8.341	8.307	8.307
CIRC. Tg. Entrada	433.962	236627.219	4141077.539	130.000	8.356	213.471837	0.000	0.748	2.53	3.01	8.356	8.301	8.301
CIRC. Tg. Entrada	435.962	236626.784	4141075.586	130.000	8.362	214.451252	0.000	0.280	2.50	2.87	8.362	8.294	8.294
CIRC. Tg. Entrada	437.962	236626.319	4141073.641	130.000	8.367	215.430667	0.000	0.242	2.54	2.73	8.367	8.288	8.288
CIRC. Tg. Entrada	439.962	236625.824	4141071.704	130.000	8.371	216.410082	0.000	0.204	2.58	2.60	8.371	8.282	8.282
CIRC. Rampa	440.000	236625.815	4141071.667	130.000	8.371	216.428830	0.000	0.166	2.58	2.59	8.371	8.282	8.282
CIRC. Tg. Entrada	441.962	236625.300	4141069.774	130.000	8.374	217.389497	0.000	0.166	2.62	2.47	8.374	8.302	8.302
RECTA Rampa	443.576	236624.854	4141068.221	0.000	8.376	218.180259	0.000	0.126	2.65	2.46	8.376	8.318	8.318
RECTA Tg. Entrada	444.658	236624.550	4141067.183	0.000	8.378	218.180259	0.000	0.126	2.65	2.46	8.378	8.330	8.330
RECTA Tg. Entrada	445.656	236624.268	4141066.226	0.000	8.379	218.180259	0.000	0.117	2.64	2.45	8.379	8.340	8.340
RECTA Tg. Entrada	449.962	236623.056	4141062.095	0.000	8.385	218.180259	0.000	0.145	2.59	2.42	8.385	8.384	8.384
RECTA Rampa	450.000	236623.045	4141062.058	0.000	8.385	218.180259	0.000	0.052	2.59	2.42	8.385	8.384	8.384
RECTA Tg. Entrada	459.962	236620.239	4141052.500	0.000	8.390	218.180259	0.000	0.052	2.46	2.39	8.390	8.408	8.408
RECTA Rampa	460.000	236620.228	4141052.463	0.000	8.390	218.180259	0.000	0.053	2.46	2.39	8.390	8.408	8.408
RECTA Tg. Entrada	464.962	236618.830	4141047.702	0.000	8.393	218.180259	0.000	0.053	2.40	2.39	8.393	8.414	8.414
RECTA Tg. Entrada	469.962	236617.421	4141042.905	0.000	8.405	218.180259	0.000	0.238	2.38	2.35	8.405	8.419	8.419
RECTA Rampa	470.000	236617.411	4141042.868	0.000	8.405	218.180259	0.000	0.421	2.38	2.35	8.405	8.420	8.420
RECTA Tg. Entrada	474.962	236616.013	4141038.107	0.000	8.426	218.180259	0.000	0.421	1.88	2.29	8.426	8.443	8.443
RECTA Tg. Entrada	479.962	236614.604	4141033.310	0.000	8.447	218.180259	0.000	0.421	-1.18	2.23	8.447	8.468	8.468
RECTA Rampa	480.000	236614.594	4141033.273	0.000	8.447	218.180259	0.000	0.450	-1.20	2.23	8.447	8.468	8.468
RECTA Tg. Entrada	484.962	236613.196	4141028.512	0.000	8.469	218.180259	0.000	0.450	-3.35	2.17	8.469	8.483	8.483
RECTA Tg. Entrada	489.962	236611.787	4141023.715	0.000	8.465	218.180259	0.000	-0.095	-4.56	2.12	8.465	8.499	8.499
RECTA Pendiente	490.000	236611.776	4141023.678	0.000	8.465	218.180259	0.000	-0.064	-4.57	2.12	8.465	8.499	8.499
RECTA Pendiente	492.966	236610.941	4141020.832	0.000	8.463	218.180259	0.000	-0.064	-5.30	2.10	8.463	8.515	8.515
RECTA Tg. Entrada	493.088	236610.907	4141020.715	0.000	8.463	218.180259	0.000	-0.064	-5.33	2.10	8.463	8.516	8.516
RECTA Tg. Entrada	494.962	236610.379	4141018.917	0.000	8.469	218.180259	0.000	0.340	-5.36	2.08	8.469	8.526	8.526
RECTA Tg. Entrada	499.943	236608.975	4141014.137	0.000	8.496	218.180259	0.000	0.532	-3.89	1.99	8.496	8.553	8.553
RECTA Rampa	500.000	236608.959	4141014.083	0.000	8.496	218.180259	0.000	0.486	-3.87	1.99	8.496	8.554	8.554
RECTA Tg. Entrada	504.962	236607.562	4141009.322	0.000	8.520	218.180259	0.000	0.486	-2.54	1.91	8.520	8.570	8.570
RECTA Tg. Entrada	509.962	236606.153	4141004.525	0.000	8.544	218.180259	0.000	0.486	-1.93	1.97	8.544	8.586	8.586
RECTA Rampa	510.000	236606.142	4141004.488	0.000	8.544	218.180259	0.000	0.486	-1.93	1.97	8.544	8.587	8.587
RECTA Tg. Entrada	511.163	236605.815	4141003.372	0.000	8.550	218.180259	0.000	0.486	-1.79	1.98	8.550	8.594	8.594
RECTA Tg. Entrada	514.962	236604.745	4140999.727	0.000	8.567	218.180259	0.000	0.456	-1.55	2.03	8.567	8.617	8.617
RECTA Tg. Entrada	519.962	236603.336	4140994.930	0.000	8.576	218.180259	0.000	0.172	-2.33	2.13	8.576	8.648	8.648
RECTA Rampa	520.000	236603.325	4140994.893	0.000	8.576	218.180259	0.000	0.185	-2.34	2.13	8.576	8.648	8.648
RECTA Rampa	530.000	236600.508	4140985.298	0.000	8.595	218.180259	0.000	0.185	-4.36	2.03	8.595	8.628	8.628
RECTA Tg. Entrada	530.432	236600.											

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	565.962	236588.501	4140951.441	200.000	8.780	227.151537	0.000	-0.209	10.47	2.15	8.780	8.775	8.775
CIRC. Tg. Entrada	567.962	236587.665	4140949.624	200.000	8.775	227.788157	0.000	-0.236	7.92	2.13	8.775	8.778	8.778
CIRC. Pendiente	569.962	236586.810	4140947.816	200.000	8.770	228.424776	0.000	-0.263	5.37	2.11	8.770	8.781	8.781
CIRC. Pendiente	570.000	236586.794	4140947.781	200.000	8.770	228.436963	0.000	-0.023	5.32	2.11	8.770	8.781	8.781
CIRC. Tg. Entrada	571.962	236585.938	4140946.016	200.000	8.770	229.061396	0.000	-0.023	2.82	2.09	8.770	8.783	8.783
CIRC. Rampa	573.226	236585.377	4140944.883	-100.000	8.772	229.463971	0.000	0.196	1.53	2.08	8.772	8.784	8.784
CIRC. Tg. Entrada	573.962	236585.051	4140944.224	-100.000	8.774	228.995880	0.000	0.196	1.47	2.07	8.774	8.784	8.784
CIRC. Tg. Entrada	575.962	236584.189	4140942.419	-100.000	8.778	227.722641	0.000	0.210	1.59	2.05	8.778	8.785	8.785
CIRC. Tg. Entrada	577.962	236583.364	4140940.597	-100.000	8.783	226.449401	0.000	0.254	1.71	2.03	8.783	8.787	8.787
CIRC. Tg. Entrada	579.962	236582.575	4140938.759	-100.000	8.789	225.176162	0.000	0.294	1.84	2.01	8.789	8.788	8.788
CIRC. Rampa	580.000	236582.560	4140938.724	-100.000	8.789	225.151789	0.000	0.333	1.84	2.01	8.789	8.788	8.788
CIRC. Tg. Entrada	581.962	236581.823	4140936.906	-100.000	8.795	223.902922	0.000	0.333	1.96	1.99	8.795	8.794	8.794
CIRC. Tg. Entrada	583.962	236581.108	4140935.038	-100.000	8.810	222.629682	0.000	0.727	2.00	1.99	8.810	8.801	8.801
CIRC. Tg. Entrada	585.962	236580.431	4140933.157	-100.000	8.817	221.356443	0.000	0.347	2.00	1.99	8.817	8.807	8.807
CIRC. Tg. Entrada	587.962	236579.791	4140931.262	-100.000	8.817	220.083203	0.000	0.005	2.00	2.00	8.817	8.814	8.814
CIRC. Tg. Entrada	589.962	236579.190	4140929.354	-100.000	8.819	218.809964	0.000	0.081	2.00	2.00	8.819	8.820	8.820
CIRC. Rampa	590.000	236579.179	4140929.318	-100.000	8.819	218.785591	0.000	0.541	2.00	2.00	8.819	8.820	8.820
RECTA Rampa	590.951	236578.906	4140928.406	0.000	8.824	218.180258	0.000	0.541	2.00	2.00	8.824	8.826	8.826
RECTA Tg. Entrada	594.962	236577.776	4140924.558	0.000	8.846	218.180258	0.000	0.541	2.00	2.00	8.846	8.847	8.847
RECTA Tg. Entrada	599.962	236576.368	4140919.761	0.000	8.873	218.180258	0.000	0.542	2.00	2.00	8.873	8.875	8.875
RECTA Rampa	600.000	236576.357	4140919.724	0.000	8.873	218.180258	0.000	1.095	2.00	2.00	8.873	8.875	8.875
RECTA Tg. Entrada	604.962	236574.959	4140914.963	0.000	8.928	218.180258	0.000	1.095	2.11	2.23	8.928	8.933	8.933
RECTA Tg. Entrada	609.962	236573.551	4140910.166	0.000	8.989	218.180258	0.000	1.229	2.22	2.47	8.989	8.992	8.992
RECTA Rampa	610.000	236573.540	4140910.129	0.000	8.989	218.180258	0.000	0.615	2.23	2.48	8.989	8.993	8.993
RECTA Tg. Entrada	614.962	236572.142	4140905.368	0.000	9.020	218.180258	0.000	0.615	2.34	2.13	9.020	9.019	9.019
RECTA Tg. Entrada	619.962	236570.734	4140900.571	0.000	9.045	218.180258	0.000	0.502	2.39	1.69	9.045	9.046	9.046
RECTA Rampa	620.000	236570.723	4140900.534	0.000	9.045	218.180258	0.000	0.504	2.38	1.69	9.045	9.046	9.046
RECTA Tg. Entrada	624.962	236569.325	4140895.773	0.000	9.070	218.180258	0.000	0.504	1.32	0.84	9.070	9.069	9.069
RECTA Tg. Entrada	629.962	236567.917	4140890.976	0.000	9.093	218.180258	0.000	0.448	0.25	-0.01	9.093	9.093	9.093
RECTA Rampa	630.000	236567.906	4140890.939	0.000	9.093	218.180258	0.000	0.420	0.24	-0.01	9.093	9.093	9.093
CIRC. Rampa	632.506	236567.200	4140888.534	2000.000	9.103	218.180258	0.000	0.420	0.26	0.34	9.103	9.104	9.104
CIRC. Tg. Entrada	634.962	236566.507	4140886.179	2000.000	9.114	218.258419	0.000	0.420	0.42	0.88	9.114	9.115	9.115
CIRC. Tg. Entrada	639.962	236565.086	4140881.385	2000.000	9.136	218.417574	0.000	0.454	0.74	1.98	9.136	9.137	9.137
CIRC. Rampa	640.000	236565.075	4140881.348	2000.000	9.136	218.418793	0.000	0.502	0.74	1.99	9.136	9.137	9.137
CIRC. Tg. Entrada	644.962	236563.654	4140876.594	2000.000	9.161	218.576729	0.000	0.502	0.86	1.44	9.161	9.165	9.165
CIRC. Tg. Entrada	649.962	236562.209	4140871.807	2000.000	9.139	218.735884	0.000	-0.447	0.98	0.86	9.139	9.193	9.193
CIRC. Pendiente	650.000	236562.198	4140871.771	2000.000	9.139	218.737103	0.000	-0.464	0.98	0.86	9.139	9.194	9.194
CIRC. Tg. Entrada	654.962	236560.753	4140867.024	2000.000	9.116	218.895039	0.000	-0.464	1.02	0.82	9.116	9.191	9.191
CIRC. Tg. Entrada	659.962	236559.285	4140862.245	2000.000	9.121	219.054194	0.000	0.103	1.02	1.00	9.121	9.189	9.189
CIRC. Rampa	660.000	236559.274	4140862.208	2000.000	9.121	219.055413	0.000	1.027	1.02	1.00	9.121	9.189	9.189
CIRC. Tg. Entrada	664.962	236557.805	4140857.469	2000.000	9.172	219.213349	0.000	1.027	1.02	1.47	9.172	9.142	9.142
RECTA Pendiente	666.468	236557.356	4140856.031	0.000	9.149	219.261294	0.000	-1.559	1.02	1.62	9.149	9.128	9.128
RECTA Tg. Entrada	669.962	236556.315	4140852.696	0.000	9.094	219.261294	0.000	-1.559	1.02	1.95	9.094	9.094	9.094</td

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	28.000	236770.701	4141519.006	-130.000	10.207	16.049062	0.000	-1.359	0.00	1.41	10.207	10.225	10.225
CIRC. Tg. Entrada	30.000	236771.185	4141520.946	-130.000	10.182	15.069647	0.000	-1.243	0.00	1.48	10.182	10.202	10.202
CIRC. Tg. Entrada	30.000	236771.185	4141520.946	-130.000	10.182	15.069647	0.000	-1.243	0.00	1.48	10.182	10.202	10.202
CIRC. Tg. Entrada	32.000	236771.639	4141522.894	-130.000	10.157	14.090232	0.000	-1.218	0.00	1.60	10.157	10.178	10.178
CIRC. Tg. Entrada	34.000	236772.063	4141524.848	-130.000	10.127	13.110817	0.000	-1.543	0.00	1.72	10.127	10.154	10.154
CIRC. Tg. Entrada	36.000	236772.457	4141526.809	-130.000	10.092	12.131402	0.000	-1.716	0.00	1.84	10.092	10.130	10.130
CIRC. Tg. Entrada	38.000	236772.820	4141528.776	-130.000	10.063	11.151987	0.000	-1.472	0.00	1.96	10.063	10.107	10.107
CIRC. Tg. Entrada	40.000	236773.154	4141530.748	-130.000	10.038	10.172572	0.000	-1.248	0.00	2.00	10.038	10.083	10.083
CIRC. Tg. Entrada	40.000	236773.154	4141530.748	-130.000	10.038	10.172572	0.000	-1.248	0.00	2.00	10.038	10.083	10.083
CIRC. Tg. Entrada	42.000	236773.457	4141532.725	-130.000	10.014	9.193157	0.000	-1.215	0.00	2.00	10.014	10.055	10.055
CIRC. Tg. Entrada	44.000	236773.729	4141534.706	-130.000	9.990	8.213742	0.000	-1.182	0.00	2.00	9.990	10.026	10.026
CIRC. Tg. Entrada	46.000	236773.971	4141536.691	-130.000	9.967	7.234327	0.000	-1.148	0.00	2.00	9.967	9.998	9.998
CIRC. Tg. Entrada	48.000	236774.183	4141538.680	-130.000	9.946	6.254912	0.000	-1.024	0.00	2.00	9.946	9.970	9.970
CIRC. Pendiente	48.140	236774.196	4141538.819	130.000	9.945	6.186535	0.000	-0.903	0.00	2.00	9.945	9.968	9.968
CIRC. Tg. Entrada	50.000	236774.390	4141540.669	130.000	9.928	7.097573	0.000	-0.903	0.00	2.00	9.928	9.941	9.941
CIRC. Tg. Entrada	50.000	236774.390	4141540.669	130.000	9.928	7.097573	0.000	-0.903	0.00	2.00	9.928	9.941	9.941
CIRC. Tg. Entrada	52.000	236774.628	4141542.655	130.000	9.909	8.076988	0.000	-0.967	0.00	2.00	9.909	9.920	9.920
CIRC. Tg. Entrada	54.000	236774.896	4141544.637	130.000	9.889	9.056403	0.000	-1.004	0.00	2.00	9.889	9.898	9.898
CIRC. Tg. Entrada	56.000	236775.195	4141546.614	130.000	9.868	10.035818	0.000	-1.034	0.00	2.00	9.868	9.877	9.877
CIRC. Tg. Entrada	58.000	236775.524	4141548.587	130.000	9.847	11.015233	0.000	-1.063	0.00	2.00	9.847	9.855	9.855
CIRC. Tg. Entrada	60.000	236775.884	4141550.555	130.000	9.829	11.994648	0.000	-0.888	0.00	2.00	9.829	9.834	9.834
CIRC. Tg. Entrada	60.000	236775.884	4141550.555	130.000	9.829	11.994648	0.000	-0.888	0.00	2.00	9.829	9.834	9.834
CIRC. Pendiente	60.245	236775.930	4141550.796	19996.200	9.828	12.114856	0.000	-0.664	0.00	2.00	9.828	9.833	9.833
CIRC. Tg. Entrada	64.606	236776.755	4141555.077	19996.200	9.799	12.128739	0.000	-0.664	0.00	2.00	9.799	9.820	9.820
CIRC. Tg. Entrada	65.000	236776.830	4141555.464	19996.200	9.797	12.129993	0.000	-0.324	0.00	2.00	9.797	9.819	9.819
CIRC. Tg. Entrada	70.000	236777.777	4141560.374	19996.200	9.781	12.145912	0.000	-0.325	0.00	2.00	9.781	9.805	9.805
CIRC. Pendiente	70.000	236777.777	4141560.374	19996.200	9.781	12.145912	0.000	-0.325	0.00	2.00	9.781	9.805	9.805
CIRC. Tg. Entrada	75.000	236778.726	4141565.283	19996.200	9.765	12.161830	0.000	-0.325	0.00	2.00	9.765	9.773	9.773
CIRC. Tg. Entrada	80.000	236779.676	4141570.192	19996.200	9.749	12.177749	0.000	-0.326	0.00	2.00	9.749	9.742	9.742
CIRC. Tg. Entrada	80.000	236779.676	4141570.192	19996.200	9.749	12.177749	0.000	-0.326	0.00	2.00	9.749	9.742	9.742
CIRC. Tg. Entrada	85.000	236780.627	4141575.100	19996.200	9.699	12.193667	0.000	-0.988	0.00	2.41	9.699	9.719	9.719
CIRC. Pendiente	90.000	236781.580	4141580.009	19996.200	9.677	12.209586	0.000	-0.441	0.00	2.84	9.677	9.696	9.696
CIRC. Tg. Entrada	90.000	236781.580	4141580.009	19996.200	9.677	12.209586	0.000	-0.441	0.00	2.84	9.677	9.696	9.696
CIRC. Tg. Entrada	95.000	236782.533	4141584.917	19996.200	9.655	12.225504	0.000	-0.442	0.00	3.28	9.655	9.675	9.675
CIRC. Tg. Entrada	100.000	236783.488	4141589.825	19996.200	9.633	12.241423	0.000	-0.443	0.00	3.57	9.633	9.654	9.654
CIRC. Tg. Entrada	100.000	236783.488	4141589.825	19996.200	9.633	12.241423	0.000	-0.443	0.00	3.57	9.633	9.654	9.654
CIRC. Tg. Entrada	105.000	236784.445	4141594.733	19996.200	9.619	12.257341	0.000	-0.275	0.00	3.43	9.619	9.637	9.637
CIRC. Pendiente	110.000	236785.402	4141599.640	19996.200	9.598	12.273260	0.000	-0.428	0.00	3.30	9.598	9.620	9.620
CIRC. Tg. Entrada	110.000	236785.402	4141599.640	19996.200	9.598	12.273260	0.000	-0.428	0.00	3.30	9.598	9.620	9.620
CIRC. Tg. Entrada	115.000	236786.361	4141604.547	19996.200	9.576	12.289178	0.000	-0.429	0.00	3.16	9.576	9.591	9.591
CIRC. Tg. Entrada	120.000	236787.320	4141609.454	19996.200	9.549	12.305097	0.000	-0.556	0.00	3.01	9.549	9.563	9.563
CIRC. Tg. Entrada	120.000	236787.320	4141609.454	19996.200	9.549	12.305097	0.000	-0.556	0.00	3.01	9.549	9.563	9.563
CIRC. Tg. Entrada	125.000	236788.281	4141614.361	19996.200	9.516	12.321015	0.000	-0.651					

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	200.000	236802.844	4141687.934	19996.200	9.507	12.559793	0.000	-0.024	0.00	2.73	9.507	9.542	9.542
CIRC. Tg. Entrada	205.000	236803.825	4141692.837	19996.200	9.505	12.575712	0.000	-0.024	0.00	2.57	9.505	9.537	9.537
CIRC. Tg. Entrada	210.000	236804.807	4141697.739	19996.200	9.508	12.591630	0.000	0.060	0.00	2.42	9.508	9.533	9.533
CIRC. Tg. Entrada	210.000	236804.807	4141697.739	19996.200	9.508	12.591630	0.000	0.060	0.00	2.42	9.508	9.533	9.533
CIRC. Tg. Entrada	215.000	236805.790	4141702.642	19996.200	9.513	12.607549	0.000	0.090	0.00	2.26	9.513	9.550	9.550
CIRC. Rampa	220.000	236806.774	4141707.544	19996.200	9.517	12.623467	0.000	0.090	0.00	2.11	9.517	9.568	9.568
CIRC. Tg. Entrada	220.000	236806.774	4141707.544	19996.200	9.517	12.623467	0.000	0.090	0.00	2.11	9.517	9.568	9.568
CIRC. Tg. Entrada	225.000	236807.760	4141712.446	19996.200	9.522	12.639386	0.000	0.089	0.00	1.95	9.522	9.559	9.559
CIRC. Tg. Entrada	230.000	236808.747	4141717.347	19996.200	9.534	12.655304	0.000	0.253	0.00	1.80	9.534	9.551	9.551
CIRC. Tg. Entrada	230.000	236808.747	4141717.347	19996.200	9.534	12.655304	0.000	0.253	0.00	1.80	9.534	9.551	9.551
CIRC. Tg. Entrada	235.000	236809.735	4141722.249	19996.200	9.552	12.671223	0.000	0.356	0.00	1.75	9.552	9.565	9.565
CIRC. Tg. Entrada	240.000	236810.724	4141727.150	19996.200	9.565	12.687141	0.000	0.247	0.00	1.70	9.565	9.579	9.579
CIRC. Tg. Entrada	240.000	236810.724	4141727.150	19996.200	9.565	12.687141	0.000	0.247	0.00	1.70	9.565	9.579	9.579
CIRC. Tg. Entrada	244.871	236811.689	4141731.924	19996.200	9.575	12.702648	0.000	0.223	0.00	1.65	9.575	9.579	9.579
CIRC. Tg. Entrada	245.000	236811.714	4141732.051	19996.200	9.576	12.703060	0.000	0.223	0.00	1.65	9.576	9.579	9.579
CIRC. Tg. Entrada	250.000	236812.706	4141736.952	19996.200	9.587	12.718978	0.000	0.223	0.00	1.60	9.587	9.580	9.580
CIRC. Rampa	250.000	236812.706	4141736.952	19996.200	9.587	12.718978	0.000	0.222	0.00	1.60	9.587	9.580	9.580
CIRC. Tg. Entrada	255.000	236813.699	4141741.852	19996.200	9.598	12.734897	0.000	0.222	0.00	1.55	9.598	9.608	9.608
CLOT. Rampa	258.363	236814.368	4141745.148	19996.200	9.605	12.745603	0.000	0.207	0.00	1.52	9.605	9.628	9.628
CLOT. Tg. Entrada	260.000	236814.693	4141746.752	21779.198	9.608	12.750602	0.000	0.207	0.00	1.50	9.608	9.637	9.637
CLOT. Tg. Entrada	260.000	236814.693	4141746.752	21779.198	9.608	12.750602	0.000	0.207	0.00	1.50	9.608	9.637	9.637
CLOT. Tg. Entrada	265.000	236815.688	4141751.652	29928.473	9.619	12.763228	0.000	0.206	0.00	1.45	9.619	9.623	9.623
CLOT. Tg. Entrada	270.000	236816.685	4141756.552	47822.585	9.629	12.771873	0.000	0.206	0.00	1.40	9.629	9.608	9.608
CLOT. Tg. Entrada	270.000	236816.685	4141756.552	47822.585	9.629	12.771873	0.000	0.206	0.00	1.40	9.629	9.608	9.608
CLOT. Tg. Entrada	275.000	236817.681	4141761.452	118930.857	9.648	12.776540	0.000	0.385	0.00	3.30	9.648	9.637	9.637
CLOT. Rampa	278.363	236818.352	4141764.747	-1000000.000	9.660	12.777440	0.000	0.339	0.00	3.09	9.660	9.656	9.656
CLOT. Tg. Entrada	280.000	236818.678	4141766.351	-18368.814	9.665	12.774602	0.000	0.339	0.00	2.98	9.665	9.665	9.665
CLOT. Tg. Entrada	280.000	236818.678	4141766.351	-18368.814	9.665	12.774602	0.000	0.339	0.00	2.98	9.665	9.665	9.665
CLOT. Tg. Entrada	285.000	236819.673	4141771.251	-4531.333	9.664	12.730815	0.000	-0.024	0.00	2.10	9.664	9.678	9.678
CLOT. Tg. Entrada	290.000	236820.663	4141776.152	-2584.439	9.692	12.634110	0.000	0.555	0.00	2.23	9.692	9.692	9.692
CLOT. Tg. Entrada	290.000	236820.663	4141776.152	-2584.439	9.692	12.634110	0.000	0.555	0.00	2.23	9.692	9.692	9.692
CLOT. Tg. Entrada	295.000	236821.643	4141781.055	-1807.741	9.720	12.484487	0.000	0.563	0.00	2.41	9.720	9.707	9.707
CIRC. Rampa	298.363	236822.295	4141784.354	-1503.800	9.721	12.354099	0.000	0.028	0.00	2.58	9.721	9.716	9.716
CIRC. Tg. Entrada	300.000	236822.610	4141785.961	-1503.800	9.721	12.284784	0.000	0.028	0.00	2.67	9.721	9.721	9.721
CIRC. Tg. Entrada	300.000	236822.610	4141785.961	-1503.800	9.721	12.284784	0.000	0.028	0.00	2.67	9.721	9.721	9.721
CIRC. Tg. Entrada	305.000	236823.561	4141790.870	-1503.800	9.709	12.073113	0.000	-0.252	0.00	3.15	9.709	9.716	9.716
CIRC. Tg. Entrada	310.000	236824.495	4141795.781	-1503.800	9.689	11.861443	0.000	-0.396	0.00	3.67	9.689	9.710	9.710
CIRC. Tg. Entrada	310.000	236824.495	4141795.781	-1503.800	9.689	11.861443	0.000	-0.396	0.00	3.67	9.689	9.710	9.710
CIRC. Tg. Entrada	315.000	236825.413	4141800.696	-1503.800	9.691	11.649773	0.000	0.037	0.00	3.53	9.691	9.721	9.721
CIRC. Tg. Entrada	320.000	236826.315	4141805.614	-1503.800	9.710	11.438102	0.000	0.388	0.00	3.30	9.710	9.731	9.731
CIRC. Tg. Entrada	320.000	236826.315	4141805.614	-1503.800	9.710	11.438102	0.000	0.388	0.00	3.30	9.710	9.731	9.731
CIRC. Tg. Entrada	324.840	236827.172	4141810.378	-1503.800	9.712	11.233198	0.000	0.029	0.00	3.06	9.712	9.753	9.753
CLOT. Rampa	327.888	236827.704	4141813.379	-1503.800	9.713	11.							

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Tg. Entrada	400.000	236839.790	4141884.471	0.000	9.945	10.680819	0.000	-0.061	0.00	1.60	9.945	9.945	9.945
RECTA Tg. Entrada	405.000	236840.625	4141889.401	0.000	9.961	10.680819	0.000	0.333	0.00	2.80	9.961	9.964	9.964
RECTA Tg. Entrada	410.000	236841.460	4141894.331	0.000	9.983	10.680819	0.000	0.435	0.00	2.80	9.983	9.983	9.983
RECTA Tg. Entrada	410.000	236841.460	4141894.331	0.000	9.983	10.680819	0.000	0.435	0.00	2.80	9.983	9.983	9.983
RECTA Tg. Entrada	415.000	236842.295	4141899.261	0.000	9.986	10.680819	0.000	0.070	0.00	2.78	9.986	9.986	9.986
RECTA Tg. Entrada	420.000	236843.130	4141904.190	0.000	9.990	10.680819	0.000	0.070	0.00	2.74	9.990	9.990	9.990
RECTA Tg. Entrada	420.000	236843.130	4141904.190	0.000	9.990	10.680819	0.000	0.070	0.00	2.74	9.990	9.990	9.990
RECTA Tg. Entrada	425.000	236843.964	4141909.120	0.000	10.012	10.680819	0.000	0.446	0.00	2.64	10.012	10.016	10.016
CLOT. Rampa	428.571	236844.561	4141912.641	-1000000.000	10.034	10.680819	0.000	0.598	0.00	2.26	10.034	10.035	10.035
CLOT. Tg. Entrada	430.000	236844.799	4141914.050	-2152.359	10.042	10.659684	0.000	0.598	0.00	2.11	10.042	10.042	10.042
CLOT. Rampa	430.000	236844.799	4141914.050	-2152.359	10.042	10.659684	0.000	0.601	0.00	2.11	10.042	10.042	10.042
CLOT. Tg. Entrada	432.000	236845.131	4141916.022	-897.021	10.054	10.559135	0.000	0.601	0.00	1.90	10.054	10.059	10.059
CLOT. Tg. Entrada	434.000	236845.459	4141917.995	-566.573	10.066	10.375802	0.000	0.606	0.00	1.64	10.066	10.076	10.076
CLOT. Tg. Entrada	436.000	236845.779	4141919.969	-414.046	10.106	10.109683	0.000	1.971	0.00	1.34	10.106	10.092	10.092
CLOT. Tg. Entrada	438.000	236846.091	4141921.945	-326.223	10.121	9.760778	0.000	0.754	0.00	1.03	10.121	10.109	10.109
CLOT. Tg. Entrada	440.000	236846.389	4141923.922	-269.137	10.126	9.329088	0.000	0.241	0.00	0.73	10.126	10.126	10.126
CLOT. Tg. Entrada	440.000	236846.389	4141923.922	-269.137	10.126	9.329088	0.000	0.241	0.00	0.73	10.126	10.126	10.126
CLOT. Tg. Entrada	442.000	236846.674	4141925.902	-229.054	10.130	8.814613	0.000	0.243	0.00	0.43	10.130	10.127	10.127
CLOT. Tg. Entrada	444.000	236846.941	4141927.884	-199.363	10.135	8.217352	0.000	0.246	0.00	0.26	10.135	10.128	10.128
CLOT. Tg. Entrada	446.000	236847.188	4141929.869	-176.486	10.140	7.537306	0.000	0.249	0.00	0.62	10.140	10.129	10.129
CLOT. Tg. Entrada	448.000	236847.412	4141931.856	-158.319	10.139	6.774475	0.000	-0.048	0.00	0.98	10.139	10.130	10.130
CIRC. Pendiente	448.571	236847.472	4141932.424	-153.800	10.137	6.541549	0.000	-0.399	0.00	1.09	10.137	10.131	10.131
CIRC. Tg. Entrada	450.000	236847.612	4141933.846	-153.800	10.131	5.949993	0.000	-0.399	0.00	1.35	10.131	10.131	10.131
CIRC. Tg. Entrada	450.000	236847.612	4141933.846	-153.800	10.131	5.949993	0.000	-0.399	0.00	1.35	10.131	10.131	10.131
CIRC. Tg. Entrada	452.000	236847.786	4141935.839	-153.800	10.150	5.122139	0.000	0.921	0.00	1.71	10.150	10.147	10.147
CIRC. Tg. Entrada	454.000	236847.933	4141937.833	-153.800	10.170	4.294285	0.000	0.983	0.00	1.99	10.170	10.162	10.162
CIRC. Tg. Entrada	456.000	236848.055	4141939.829	-153.800	10.185	3.466431	0.000	0.791	0.00	1.92	10.185	10.177	10.177
CIRC. Tg. Entrada	458.000	236848.151	4141941.827	-153.800	10.202	2.638577	0.000	0.816	0.00	1.86	10.202	10.193	10.193
CIRC. Tg. Entrada	460.000	236848.221	4141943.826	-153.800	10.213	1.810723	0.000	0.575	0.00	1.80	10.213	10.208	10.208
CIRC. Tg. Entrada	460.000	236848.221	4141943.826	-153.800	10.213	1.810723	0.000	0.575	0.00	1.80	10.213	10.208	10.208
CIRC. Tg. Entrada	462.000	236848.265	4141945.825	-153.800	10.224	0.982869	0.000	0.518	0.00	1.73	10.224	10.164	10.164
CIRC. Tg. Entrada	464.000	236848.283	4141947.825	-153.800	10.220	0.155015	0.000	-0.167	0.00	1.54	10.220	10.120	10.120
CIRC. Tg. Entrada	466.000	236848.275	4141949.825	-153.800	10.215	399.327161	0.000	-0.238	0.00	1.21	10.215	10.075	10.075
CIRC. Tg. Entrada	468.000	236848.240	4141951.825	-153.800	10.186	398.499307	0.000	-1.481	0.00	0.88	10.186	10.031	10.031
CIRC. Tg. Entrada	468.785	236848.220	4141952.610	-153.800	10.177	398.174195	0.000	-1.112	0.00	0.80	10.177	10.014	10.014
CIRC. Pendiente	470.000	236848.180	4141953.824	-153.800	10.164	397.671453	0.000	-1.111	0.00	0.80	10.164	9.987	9.987
CIRC. Pendiente	471.848	236848.102	4141955.670	25.000	10.143	396.906559	0.000	-1.111	0.00	0.80	10.143	10.003	10.003
CIRC. Pendiente	480.000	236849.028	4141963.733	25.000	10.052	17.665725	0.000	-1.111	0.00	0.80	10.052	10.071	10.071
CIRC. Pendiente	490.000	236853.593	4141972.556	25.000	9.941	43.130515	0.000	-1.111	0.00	0.64	9.941	10.415	10.415
CIRC. Pendiente	493.546	236856.004	4141975.152	-15.000	9.902	52.159998	0.000	-1.111	0.00	1.05	9.902	10.344	10.344
CIRC. Pendiente	500.000	236859.643	4141980.422	-15.000	9.830	24.767817	0.000	-1.111	0.00	0.78	9.830	10.216	10.216
CIRC. Pendiente	508.599	236860.510	4141988.860	-15.000	9.735	388.272648	0.000	-1.111	0.00	-0.04	9.735	10.255	10.255

### Luis de Morales. (Cal. Izq.)

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CLOT. Pendiente	57.395	236839.967	4141933.758	146.200	10.149	206.326374	0.000	-0.423	0.00	1.65	10.149	10.149	10.149
CLOT. Tg. Entrada	58.000	236839.906	4141933.156	150.761	10.146	206.585872	0.000	-0.423	0.00	1.67	10.146	10.147	10.147
CLOT. Tg. Entrada	60.000	236839.686	4141931.168	168.095	10.137	207.386868	0.000	-0.451	0.00	1.72	10.137	10.139	10.139
CLOT. Tg. Entrada	60.000	236839.686	4141931.168	168.095	10.137	207.386868	0.000	-0.451	0.00	1.72	10.137	10.139	10.139
CLOT. Tg. Entrada	62.000	236839.443	4141929.183	189.933	10.130	208.100775	0.000	-0.352	0.00	1.78	10.130	10.135	10.135
CLOT. Tg. Entrada	64.000	236839.180	4141927.201	218.292	10.123	208.727594	0.000	-0.351	0.00	1.84	10.123	10.131	10.131
CLOT. Tg. Entrada	66.000	236838.898	4141925.221	256.606	10.117	209.267323	0.000	-0.301	0.00	1.90	10.117	10.127	10.127
CLOT. Tg. Entrada	68.000	236838.600	4141923.243	311.232	10.112	209.719964	0.000	-0.257	0.00	1.95	10.112	10.123	10.123
CLOT. Tg. Entrada	70.000	236838.290	4141921.267	395.407	10.107	210.085515	0.000	-0.271	0.00	2.01	10.107	10.120	10.120
CLOT. Tg. Entrada	70.000	236838.290	4141921.267	395.407	10.107	210.085515	0.000	-0.271	0.00	2.01	10.107	10.120	10.120
CLOT. Tg. Entrada	70.631	236838.190	4141920.644	432.320	10.105	210.182833	0.000	-0.279	0.00	2.03	10.105	10.118	10.118
CLOT. Tg. Entrada	72.000	236837.970	4141919.293	541.992	10.101	210.363978	0.000	-0.284	0.00	2.07	10.101	10.113	10.113
CLOT. Tg. Entrada	74.000	236837.643	4141917.320	861.290	10.095	210.555352	0.000	-0.290	0.00	2.13	10.095	10.107	10.107
CLOT. Tg. Entrada	76.000	236837.311	4141915.348	2096.194	10.089	210.659637	0.000	-0.295	0.00	2.18	10.089	10.101	10.101
RECTA Pendiente	77.395	236837.078	4141913.972	0.000	10.085	210.680819	0.000	-0.297	0.00	2.22	10.085	10.097	10.097
RECTA Pendiente	80.000	236836.643	4141911.404	0.000	10.077	210.680819	0.000	-0.297	0.00	2.24	10.077	10.089	10.089
RECTA Tg. Entrada	80.000	236836.643	4141911.404	0.000	10.077	210.680819	0.000	-0.297	0.00	2.24	10.077	10.089	10.089
RECTA Tg. Entrada	85.000	236835.808	4141906.474	0.000	10.055	210.680819	0.000	-0.454	0.00	2.26	10.055	10.071	10.071
RECTA Tg. Entrada	90.000	236834.973	4141901.544	0.000	10.046	210.680819	0.000	-0.180	0.00	2.88	10.046	10.052	10.052
RECTA Tg. Entrada	90.000	236834.973	4141901.544	0.000	10.046	210.680819	0.000	-0.180	0.00	2.88	10.046	10.052	10.052
RECTA Tg. Entrada	95.000	236834.138	4141896.614	0.000	10.032	210.680819	0.000	-0.285	0.00	2.58	10.032	10.036	10.036
RECTA Pendiente	100.000	236833.303	4141891.685	0.000	10.017	210.680819	0.000	-0.285	0.00	2.36	10.017	10.021	10.021
RECTA Tg. Entrada	105.000	236832.468	4141886.755	0.000	10.003	210.680819	0.000	-0.285	0.00	2.49	10.003	10.007	10.007
RECTA Tg. Entrada	110.000	236831.633	4141881.825	0.000	9.989	210.680819	0.000	-0.285	0.00	2.62	9.989	9.994	9.994
RECTA Tg. Entrada	110.000	236831.633	4141881.825	0.000	9.989	210.680819	0.000	-0.285	0.00	2.62	9.989	9.994	9.994
RECTA Tg. Entrada	115.000	236830.798	4141876.895	0.000	9.966	210.680819	0.000	-0.457	0.00	2.75	9.966	9.954	9.954
RECTA Tg. Entrada	120.000	236829.964	4141871.965	0.000	9.937	210.680819	0.000	-0.574	0.00	2.64	9.937	9.915	9.915
RECTA Tg. Entrada	120.000	236829.964	4141871.965	0.000	9.937	210.680819	0.000	-0.574	0.00	2.64	9.937	9.915	9.915
RECTA Tg. Entrada	125.000	236829.129	4141867.036	0.000	9.827	210.680819	0.000	-2.210	0.00	1.70	9.827	9.872	9.872
RECTA Tg. Entrada	130.000	236828.294	4141862.106	0.000	9.726	210.680819	0.000	-2.005	0.00	1.12	9.726	9.829	9.829
RECTA Tg. Entrada	130.000	236828.294	4141862.106	0.000	9.726	210.680819	0.000	-2.005	0.00	1.12	9.726	9.829	9.829
RECTA Tg. Entrada	135.000	236827.459	4141857.176	0.000	9.728	210.680819	0.000	0.037	0.00	0.80	9.728	9.847	9.847
RECTA Tg. Entrada	140.000	236826.624	4141852.246	0.000	9.728	210.680819	0.000	-0.001	0.00	0.90	9.728	9.865	9.865
RECTA Tg. Entrada	140.000	236826.624	4141852.246	0.000	9.728	210.680819	0.000	-0.001	0.00	0.90	9.728	9.865	9.865
RECTA Tg. Entrada	145.000	236825.789	4141847.316	0.000	9.719	210.680819	0.000	-0.187	0.00	1.00	9.719	9.853	9.853
RECTA Tg. Entrada	150.000	236824.954	4141842.387	0.000	9.705	210.680819	0.000	-0.281	0.00	1.15	9.705	9.842	9.842
RECTA Tg. Entrada	150.000	236824.954	4141842.387	0.000	9.705	210.680819	0.000	-0.281	0.00	1.15	9.705	9.842	9.842
RECTA Tg. Entrada	155.000	236824.119	4141837.457	0.000	9.706	210.680819	0.000	0.016	0.00	0.76	9.706	9.839	9.839
RECTA Tg. Entrada	155.506	236824.034	4141836.958	0.000	9.713	210.680819	0.000	1.465	0.00	0.72	9.713	9.838	9.838
RECTA Pendiente	155.597	236824.019	4141836.868	0.000	9.713	210.680819	0.000	-0.411	0.00	0.71	9.713	9.838	9.838
CLOT. Pendiente	158.141	236823.594	4141834.360	1000000.000	9.702	210.680819	0.000	-0.411	0.00	0.48	9.702	9.836	9.836
CLOT. Tg. Entrada	160.000	236823.284	4141832.527	16094.533	9.695	210.684496	0.000	-0.411	0.00	0.31	9.695	9.835	9.835
CLOT. Tg. Entrada	160.000	236823.284	4141832.527	16094.533	9.695	210.684							

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CLOT. Tg. Entrada	230.000	236810.389	4141763.730	-154831.208	9.657	212.776908	0.000	0.591	0.00	2.88	9.657	9.589	9.589
CLOT. Tg. Entrada	230.000	236810.389	4141763.730	-154831.208	9.657	212.776908	0.000	0.591	0.00	2.88	9.657	9.589	9.589
CLOT. Tg. Entrada	235.000	236809.392	4141758.830	-52752.989	9.597	212.772863	0.000	-1.199	0.00	2.83	9.597	9.573	9.573
CLOT. Tg. Entrada	240.000	236808.396	4141753.930	-31792.563	9.547	212.764840	0.000	-0.993	0.00	2.79	9.547	9.558	9.558
CLOT. Tg. Entrada	240.000	236808.396	4141753.930	-31792.563	9.547	212.764840	0.000	-0.993	0.00	2.79	9.547	9.558	9.558
CLOT. Tg. Entrada	245.000	236807.401	4141749.030	-22752.340	9.540	212.752839	0.000	-0.147	0.00	2.74	9.540	9.531	9.531
CIRC. Pendiente	247.416	236806.920	4141746.663	-20003.800	9.536	212.745615	0.000	-0.188	0.00	2.72	9.536	9.518	9.518
CIRC. Tg. Entrada	250.000	236806.406	4141744.130	-20003.800	9.531	212.737391	0.000	-0.188	0.00	2.69	9.531	9.504	9.504
CIRC. Pendiente	250.000	236806.406	4141744.130	-20003.800	9.531	212.737391	0.000	-0.187	0.00	2.69	9.531	9.504	9.504
CIRC. Tg. Entrada	255.000	236805.413	4141739.230	-20003.800	9.521	212.721479	0.000	-0.187	0.00	2.65	9.521	9.486	9.486
CIRC. Tg. Entrada	256.565	236805.103	4141737.696	-20003.800	9.518	212.716497	0.000	-0.178	0.00	2.63	9.518	9.480	9.480
CIRC. Tg. Entrada	260.000	236804.421	4141734.329	-20003.800	9.517	212.705566	0.000	-0.039	0.00	2.60	9.517	9.468	9.468
CIRC. Tg. Entrada	260.000	236804.421	4141734.329	-20003.800	9.517	212.705566	0.000	-0.039	0.00	2.60	9.517	9.468	9.468
CIRC. Tg. Entrada	265.000	236803.431	4141729.428	-20003.800	9.515	212.689654	0.000	-0.039	0.00	2.60	9.515	9.457	9.457
CIRC. Tg. Entrada	270.000	236802.441	4141724.527	-20003.800	9.516	212.673741	0.000	0.025	0.00	2.60	9.516	9.446	9.446
CIRC. Tg. Entrada	270.000	236802.441	4141724.527	-20003.800	9.516	212.673741	0.000	0.025	0.00	2.60	9.516	9.446	9.446
CIRC. Tg. Entrada	275.000	236801.453	4141719.626	-20003.800	9.508	212.657829	0.000	-0.171	0.00	2.69	9.508	9.441	9.441
CIRC. Rampa	280.000	236800.466	4141714.724	-20003.800	9.512	212.641916	0.000	0.086	0.00	2.81	9.512	9.436	9.436
CIRC. Tg. Entrada	280.000	236800.466	4141714.724	-20003.800	9.512	212.641916	0.000	0.086	0.00	2.81	9.512	9.436	9.436
CIRC. Tg. Entrada	285.000	236799.480	4141709.822	-20003.800	9.517	212.626004	0.000	0.087	0.00	2.95	9.517	9.425	9.425
CIRC. Tg. Entrada	290.000	236798.496	4141704.920	-20003.800	9.538	212.610092	0.000	0.420	0.00	2.77	9.538	9.414	9.414
CIRC. Tg. Entrada	290.000	236798.496	4141704.920	-20003.800	9.538	212.610092	0.000	0.420	0.00	2.77	9.538	9.414	9.414
CIRC. Tg. Entrada	295.000	236797.512	4141700.018	-20003.800	9.525	212.594179	0.000	-0.257	0.00	2.50	9.525	9.397	9.397
CIRC. Pendiente	300.000	236796.530	4141695.115	-20003.800	9.518	212.578267	0.000	-0.130	0.00	2.50	9.518	9.379	9.379
CIRC. Tg. Entrada	300.000	236796.530	4141695.115	-20003.800	9.518	212.578267	0.000	-0.130	0.00	2.50	9.518	9.379	9.379
CIRC. Tg. Entrada	305.000	236795.549	4141690.213	-20003.800	9.512	212.562354	0.000	-0.129	0.00	2.42	9.512	9.391	9.391
CIRC. Tg. Entrada	310.000	236794.570	4141685.309	-20003.800	9.505	212.546442	0.000	-0.129	0.00	2.68	9.505	9.402	9.402
CIRC. Tg. Entrada	310.000	236794.570	4141685.309	-20003.800	9.505	212.546442	0.000	-0.129	0.00	2.68	9.505	9.402	9.402
CIRC. Tg. Entrada	315.000	236793.591	4141680.406	-20003.800	9.507	212.530529	0.000	0.025	0.00	2.80	9.507	9.415	9.415
CIRC. Tg. Entrada	320.000	236792.614	4141675.503	-20003.800	9.503	212.514617	0.000	-0.078	0.00	2.56	9.503	9.427	9.427
CIRC. Tg. Entrada	320.000	236792.614	4141675.503	-20003.800	9.503	212.514617	0.000	-0.078	0.00	2.56	9.503	9.427	9.427
CIRC. Tg. Entrada	325.000	236791.638	4141670.599	-20003.800	9.500	212.498704	0.000	-0.054	0.00	2.42	9.500	9.438	9.438
CIRC. Tg. Entrada	330.000	236790.663	4141665.695	-20003.800	9.496	212.482792	0.000	-0.082	0.00	2.30	9.496	9.450	9.450
CIRC. Tg. Entrada	330.000	236790.663	4141665.695	-20003.800	9.496	212.482792	0.000	-0.082	0.00	2.30	9.496	9.450	9.450
CIRC. Tg. Entrada	335.000	236789.690	4141660.790	-20003.800	9.492	212.466879	0.000	-0.081	0.00	2.21	9.492	9.457	9.457
CIRC. Tg. Entrada	340.000	236788.718	4141655.886	-20003.800	9.487	212.450967	0.000	-0.089	0.00	2.37	9.487	9.465	9.465
CIRC. Tg. Entrada	340.000	236788.718	4141655.886	-20003.800	9.487	212.450967	0.000	-0.089	0.00	2.37	9.487	9.465	9.465
CIRC. Tg. Entrada	345.000	236787.747	4141650.981	-20003.800	9.468	212.435054	0.000	-0.387	0.00	2.50	9.468	9.483	9.483
CIRC. Tg. Entrada	350.000	236786.777	4141646.076	-20003.800	9.463	212.419142	0.000	-0.105	0.00	2.47	9.463	9.502	9.502
CIRC. Tg. Entrada	350.000	236786.777	4141646.076	-20003.800	9.463	212.419142	0.000	-0.105	0.00	2.47	9.463	9.502	9.502
CIRC. Tg. Entrada	355.000	236785.808	4141641.171	-20003.800	9.458	212.403229	0.000	-0.105	0.00	2.44	9.458	9.511	9.511
CIRC. Tg. Entrada	360.000	236784.841	4141636.265	-20003.800	9.452	212.387317	0.000	-0.104	0.00	2.40	9.452	9.519	9.519
CIRC. Tg. Entrada	360.000</												

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Viario

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Tg. Entrada	430.000	236770.854	4141567.682	0.000	9.712	214.508514	0.000	0.272	0.00	3.00	9.712	9.746	9.746
RECTA Tg. Entrada	430.000	236770.854	4141567.682	0.000	9.712	214.508514	0.000	0.272	0.00	3.00	9.712	9.746	9.746
RECTA Tg. Entrada	435.000	236769.725	4141562.812	0.000	9.726	214.508514	0.000	0.278	0.00	2.98	9.726	9.754	9.754
RECTA Tg. Entrada	440.000	236768.595	4141557.941	0.000	9.729	214.508514	0.000	0.053	0.00	2.68	9.729	9.762	9.762
RECTA Tg. Entrada	440.000	236768.595	4141557.941	0.000	9.729	214.508514	0.000	0.053	0.00	2.68	9.729	9.762	9.762
RECTA Tg. Entrada	445.000	236767.465	4141553.070	0.000	9.758	214.508514	0.000	0.597	0.00	2.38	9.758	9.828	9.828
RECTA Tg. Entrada	450.000	236766.336	4141548.199	0.000	9.794	214.508514	0.000	0.710	0.00	2.08	9.794	9.895	9.895
RECTA Tg. Entrada	450.000	236766.336	4141548.199	0.000	9.794	214.508514	0.000	0.710	0.00	2.08	9.794	9.895	9.895
RECTA Tg. Entrada	455.000	236765.206	4141543.329	0.000	9.853	214.508514	0.000	1.178	0.00	2.00	9.853	9.955	9.955
RECTA Tg. Entrada	460.000	236764.076	4141538.458	0.000	9.942	214.508514	0.000	1.779	0.00	2.00	9.942	10.015	10.015
RECTA Tg. Entrada	460.000	236764.076	4141538.458	0.000	9.942	214.508514	0.000	1.779	0.00	2.00	9.942	10.015	10.015
RECTA Tg. Entrada	465.000	236762.947	4141533.587	0.000	10.036	214.508514	0.000	1.886	0.00	2.00	10.036	10.085	10.085
RECTA Tg. Entrada	470.000	236761.817	4141528.717	0.000	10.128	214.508514	0.000	1.836	0.00	2.00	10.128	10.154	10.154
RECTA Rampa	470.000	236761.817	4141528.717	0.000	10.128	214.508514	0.000	1.836	0.00	2.00	10.128	10.154	10.154
CIRC. Rampa	472.952	236761.150	4141525.841	40.000	10.182	214.508514	0.000	1.836	0.00	2.01	10.182	10.206	10.206
CIRC. Tg. Entrada	473.034	236761.132	4141525.761	40.000	10.184	214.638814	0.000	1.836	0.00	2.01	10.184	10.208	10.208
CIRC. Tg. Entrada	474.000	236760.900	4141524.823	40.000	10.201	216.176813	0.000	1.809	0.00	2.02	10.201	10.225	10.225
CIRC. Tg. Entrada	475.000	236760.637	4141523.859	40.000	10.219	217.768363	0.000	1.763	0.00	2.03	10.219	10.243	10.243
CIRC. Rampa	478.000	236759.703	4141521.008	40.000	10.238	222.543011	0.000	0.637	0.00	2.05	10.238	10.296	10.296
CIRC. Rampa	480.000	236758.963	4141519.151	40.000	10.251	225.726110	0.000	0.637	0.00	2.07	10.251	10.331	10.331
CIRC. Rampa	480.000	236758.963	4141519.151	40.000	10.251	225.726110	0.000	0.637	0.00	2.07	10.251	10.331	10.331
CIRC. Tg. Entrada	481.069	236758.529	4141518.174	40.000	10.257	227.427040	0.000	0.637	0.00	2.08	10.257	10.349	10.349
CIRC. Tg. Entrada	482.796	236757.774	4141516.620	40.000	10.290	230.176017	0.000	1.908	0.00	2.11	10.290	10.377	10.377
CIRC. Tg. Entrada	486.542	236755.911	4141513.372	40.000	10.359	236.138354	0.000	1.846	0.00	2.18	10.359	10.440	10.440
CIRC. Rampa	490.000	236753.928	4141510.540	40.000	10.419	241.641604	0.000	1.708	0.00	-0.35	10.419	10.497	10.497
CIRC. Tg. Entrada	490.152	236753.835	4141510.420	40.000	10.421	241.883776	0.000	1.708	0.00	-0.33	10.421	10.499	10.499
CIRC. Tg. Entrada	492.828	236752.130	4141508.359	40.000	10.461	246.142219	0.000	1.493	0.00	0.21	10.461	10.535	10.535
CIRC. Tg. Entrada	495.529	236750.272	4141506.399	40.000	10.499	250.441122	0.000	1.388	0.00	0.42	10.499	10.571	10.571
CIRC. Tg. Entrada	496.209	236749.784	4141505.925	40.000	10.506	251.523703	0.000	1.035	0.00	0.47	10.506	10.581	10.581
CIRC. Tg. Entrada	498.108	236748.379	4141504.648	40.000	10.517	254.546084	0.000	0.602	0.00	0.59	10.517	10.606	10.606
CIRC. Rampa	499.452	236747.349	4141503.786	-12.000	10.522	256.684367	0.000	0.388	0.00	0.67	10.522	10.624	10.624
CIRC. Rampa	500.000	236746.930	4141503.431	-12.000	10.524	253.775263	0.000	0.388	0.00	0.66	10.524	10.631	10.631
CIRC. Tg. Entrada	501.323	236745.991	4141502.500	-12.000	10.530	246.754758	0.000	0.388	0.00	0.53	10.530	10.634	10.634
CIRC. Tg. Entrada	505.297	236743.860	4141499.167	-12.000	10.545	225.671392	0.000	0.396	0.00	0.89	10.545	10.644	10.644
CIRC. Rampa	508.000	236743.088	4141496.583	-12.000	10.556	211.333945	0.000	0.401	0.00	0.93	10.556	10.650	10.650
CIRC. Tg. Entrada	508.289	236743.040	4141496.297	-12.000	10.557	209.798317	0.000	0.401	0.00	0.93	10.557	10.651	10.651
CIRC. Rampa	510.000	236742.899	4141494.594	-12.000	10.564	200.723616	0.000	0.403	0.00	1.48	10.564	10.655	10.655
CIRC. Rampa	510.056	236742.898	4141494.538	-12.000	10.564	200.424860	0.000	0.403	0.00	1.62	10.564	10.655	10.655

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 1

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Glorieta 1

CIRC. Pendiente	0.000	236665.245	4141160.266	-8.950	8.344	107.706038	0.000	-2.000	-0.12	0.90	8.344	8.339	8.339
CIRC. Tg. Entrada	0.333	236665.576	4141160.232	-8.950	8.337	105.335077	0.000	-2.000	-0.04	0.91	8.337	8.334	8.334
CIRC. KV 550	10.000	236673.838	4141164.287	-8.950	8.229	36.575337	0.000	-0.242	1.10	1.10	8.229	8.193	8.193
CIRC. Punto bajo	11.333	236674.477	4141165.456	-8.950	8.227	27.091306	0.000	0.000	1.10	1.10	8.227	8.190	8.190
CIRC. KV 550	13.000	236675.020	4141167.029	-8.950	8.230	15.236127	0.000	0.303	1.10	1.10	8.230	8.189	8.189
CIRC. KV 550	20.000	236673.989	4141173.773	-8.950	8.295	365.444636	0.000	1.576	1.75	1.75	8.295	8.218	8.218
CIRC. Tg. Salida	22.333	236672.538	4141175.593	-8.950	8.337	348.847535	0.000	2.000	1.06	1.06	8.337	8.278	8.278
CIRC. Rampla	24.386	236670.911	4141176.836	-40.200	8.378	334.246766	0.000	2.000	0.30	0.30	8.378	8.343	8.343
CIRC. Tg. Entrada	27.106	236668.530	4141178.150	-40.200	8.433	329.938926	0.000	2.000	-0.20	-0.20	8.433	8.434	8.434
CIRC. KV -350	30.000	236665.905	4141179.367	-40.200	8.478	325.356248	0.000	1.173	-0.36	-0.36	8.478	8.532	8.532
CIRC. KV -350	33.000	236663.099	4141180.427	-40.200	8.501	320.605354	0.000	0.316	-0.29	-0.29	8.501	8.600	8.600
CIRC. Punto alto	34.106	236662.046	4141180.764	-40.200	8.503	318.853508	0.000	0.000	-0.24	-0.24	8.503	8.577	8.577
CIRC. Tg. Salida	39.706	236656.593	4141182.021	-40.200	8.458	309.985172	0.000	-1.600	0.13	0.13	8.458	8.461	8.461
CIRC. Pendiente	40.000	236656.303	4141182.066	-40.200	8.453	309.519935	0.000	-1.600	0.15	0.15	8.453	8.455	8.455
CIRC. Pendiente	42.125	236654.194	4141182.326	-9.350	8.419	306.154907	0.000	-1.600	0.53	0.53	8.419	8.410	8.410
CIRC. Tg. Entrada	47.029	236649.413	4141181.527	-9.350	8.341	272.765617	0.000	-1.600	1.52	1.52	8.341	8.315	8.315
CIRC. KV 600	50.000	236646.949	4141179.890	-9.350	8.300	252.535052	0.000	-1.105	2.00	2.00	8.300	8.272	8.272
CIRC. KV 600	54.000	236644.670	4141176.639	-9.350	8.270	225.299982	0.000	-0.438	1.68	1.68	8.270	8.238	8.238
CIRC. Punto bajo	56.629	236644.005	4141174.105	-9.350	8.264	207.401447	0.000	0.000	1.51	1.51	8.264	8.248	8.248
CIRC. KV 600	60.000	236644.219	4141170.759	-9.350	8.273	184.447376	0.000	0.562	1.31	1.31	8.273	8.271	8.271
CIRC. Tg. Salida	66.229	236647.557	4141165.636	-9.350	8.341	142.037278	0.000	1.600	0.18	0.18	8.341	8.339	8.339
CIRC. Rampla	68.683	236649.669	4141164.400	-58.400	8.380	125.329401	0.000	1.600	-0.07	-0.07	8.380	8.370	8.370
CIRC. Rampla	70.000	236650.889	4141163.904	-58.400	8.401	123.893327	0.000	1.600	-0.20	-0.20	8.401	8.389	8.389
CIRC. Tg. Entrada	70.362	236651.226	4141163.772	-58.400	8.407	123.499198	0.000	1.600	-0.18	-0.18	8.407	8.396	8.396
CIRC. Punto alto	75.962	236656.537	4141162.005	-58.400	8.451	117.394625	0.000	0.000	0.08	0.08	8.451	8.495	8.495
CIRC. KV -350	76.000	236656.574	4141161.995	-58.400	8.451	117.352713	0.000	-0.011	0.08	0.08	8.451	8.495	8.495
CIRC. KV -350	80.000	236660.461	4141161.051	-58.400	8.428	112.992304	0.000	-1.154	0.30	0.30	8.428	8.423	8.423
CIRC. Tg. Salida	82.962	236663.375	4141160.524	-58.400	8.381	109.763908	0.000	-2.000	0.67	0.67	8.381	8.371	8.371
CIRC. Pendiente	84.849	236665.245	4141160.266	-58.400	8.344	107.706037	0.000	-2.000	0.90	0.90	8.344	8.339	8.339

#### Bocina 1.1

CIRC. Rampla	0.000	236662.927	4141145.536	21.000	8.342	18.180259	0.000	0.404	0.11	0.11	8.342	8.342	8.342
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236663.231	4141146.489	21.000	8.346	21.211782	0.000	0.404	0.11	0.11	8.346	8.346	8.346
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236663.581	4141147.426	21.000	8.352	24.243305	0.000	0.553	0.11	0.11	8.352	8.352	8.352
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236663.974	4141148.345	21.000	8.325	27.274827	0.000	-2.674	0.11	0.11	8.325	8.325	8.325
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236664.411	4141149.244	21.000	8.278	30.306350	0.000	-4.667	0.11	0.11	8.278	8.278	8.278
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236664.890	4141150.122	21.000	8.329	33.337873	0.000	5.071	0.11	0.11	8.329	8.329	8.329
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236665.411	4141150.976	21.000	8.287	36.369395	0.000	-4.196	0.11	0.11	8.287	8.287	8.287
CIRC. Tg. Entrada	7.498	236666.265	4141152.206	21.000	8.254	40.910616	0.000	-2.208	0.12	0.12	8.254	8.215	8.215
CIRC. Rampla	8.000	236666.571	4141152.604	21.000	8.255	42.432441	0.000	0.243	0.16	0.16	8.255	8.191	8.191
CIRC. Tg. Entrada	8.321	236666.771	4141152.855	21.000	8.256	43.405560	0.000	0.243	0.18	0.18	8.256	8.203	8.203
CIRC. Horizontal	9.000	236667.207	4141153.375	21.000	8.256	45.463964	0.000	0.000	0.23	0.23	8.256	8.228	8.228
CIRC. Tg. Entrada</td													

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 1

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 1.2

CIRC. Pendiente	0.000	236672.806	4141157.939	27.000	8.190	66.635518	0.000	-0.431	0.11	0.11	8.190	8.188	8.188
CIRC. Tg. Entrada	1.277	236673.926	4141158.551	27.000	8.184	69.645793	0.000	-0.431	0.11	0.11	8.184	8.180	8.180
CIRC. Tg. Entrada	1.936	236674.516	4141158.847	27.000	8.182	71.201135	0.000	-0.451	0.11	0.11	8.182	8.176	8.176
CIRC. Tg. Entrada	3.321	236675.776	4141159.420	27.000	8.175	74.465490	0.000	-0.446	0.11	0.11	8.175	8.168	8.168
CIRC. Tg. Entrada	4.060	236676.460	4141159.699	27.000	8.172	76.207582	0.000	-0.418	0.11	0.11	8.172	8.163	8.163
CIRC. Tg. Entrada	5.093	236677.429	4141160.057	27.000	8.168	78.643154	0.000	-0.438	0.11	0.11	8.168	8.156	8.156
CIRC. Tg. Entrada	5.696	236678.001	4141160.250	27.000	8.165	80.066766	0.000	-0.399	0.11	0.11	8.165	8.152	8.152
CIRC. Pendiente	6.000	236678.290	4141160.342	27.000	8.164	80.782624	0.000	-0.410	0.11	0.11	8.164	8.150	8.150
CIRC. Tg. Entrada	6.627	236678.891	4141160.521	27.000	8.161	82.260562	0.000	-0.410	0.11	0.11	8.161	8.154	8.154
CIRC. Tg. Entrada	7.186	236679.430	4141160.669	27.000	8.159	83.578929	0.000	-0.419	0.11	0.11	8.159	8.156	8.156
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236680.220	4141160.865	27.000	8.159	85.498326	0.000	-0.073	0.16	0.16	8.159	8.159	8.159
CIRC. Tg. Entrada	9.000	236681.198	4141161.073	27.000	8.156	87.856177	0.000	-0.220	0.23	0.23	8.156	8.156	8.156
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236682.183	4141161.244	27.000	8.164	90.214028	0.000	0.807	0.28	0.28	8.164	8.164	8.164
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236682.183	4141161.244	27.000	8.164	90.214028	0.000	0.807	0.28	0.28	8.164	8.164	8.164
CIRC. Tg. Entrada	11.000	236683.174	4141161.379	27.000	8.184	92.571879	0.000	1.918	0.30	0.30	8.184	8.184	8.184
CIRC. Tg. Entrada	12.000	236684.169	4141161.477	27.000	8.184	94.929730	0.000	0.060	0.33	0.33	8.184	8.184	8.184
CIRC. Tg. Entrada	13.000	236685.167	4141161.538	27.000	8.188	97.287581	0.000	0.366	0.33	0.33	8.188	8.188	8.188
CIRC. Tg. Entrada	14.000	236686.167	4141161.562	27.000	8.200	99.645432	0.000	1.215	0.33	0.33	8.200	8.200	8.200
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236687.167	4141161.549	27.000	8.206	102.003283	0.000	0.606	0.33	0.33	8.206	8.206	8.206
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236688.166	4141161.499	27.000	8.206	104.361134	0.000	-0.028	0.33	0.33	8.206	8.206	8.206
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236689.162	4141161.412	27.000	8.205	106.718985	0.000	-0.044	0.31	0.31	8.205	8.205	8.205
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236690.154	4141161.289	27.000	8.205	109.076836	0.000	-0.060	0.30	0.30	8.205	8.205	8.205
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236691.141	4141161.128	27.000	8.208	111.434687	0.000	0.331	0.29	0.29	8.208	8.208	8.208
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236692.121	4141160.931	27.000	8.214	113.792538	0.000	0.567	0.27	0.27	8.214	8.214	8.214
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236692.121	4141160.931	27.000	8.214	113.792538	0.000	0.567	0.27	0.27	8.214	8.214	8.214
RECTA Rampa	21.040	236693.132	4141160.688	0.000	8.220	116.244158	0.000	0.568	0.25	0.25	8.220	8.220	8.220
RECTA Rampa	21.040	236693.132	4141160.688	0.000	8.220	116.244158	0.000	0.568	0.25	0.25	8.220	8.220	8.220

#### Bocina 1.3

CIRC. Pendiente	0.000	236692.299	4141160.906	20.000	8.215	316.244158	0.000	-0.567	0.11	0.11	8.215	8.215	8.215
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236691.338	4141161.182	20.000	8.209	319.427256	0.000	-0.567	0.11	0.11	8.209	8.209	8.209
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236690.392	4141161.506	20.000	8.206	322.610355	0.000	-0.336	0.11	0.11	8.206	8.206	8.206
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236689.463	4141161.877	20.000	8.207	325.793454	0.000	0.170	0.11	0.11	8.207	8.207	8.207
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236688.555	4141162.294	20.000	8.209	328.976553	0.000	0.190	0.11	0.11	8.209	8.209	8.209
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236687.668	4141162.756	20.000	8.211	332.159652	0.000	0.210	0.11	0.11	8.211	8.211	8.211
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236686.805	4141163.262	20.000	8.209	335.342751	0.000	-0.251	0.11	0.11	8.209	8.209	8.209
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236685.969	4141163.810	20.000	8.199	338.525850	0.000	-0.977	0.11	0.11	8.199	8.199	8.199
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236685.161	4141164.399	20.000	8.190	341.708948	0.000	-0.938	0.16	0.16	8.190	8.190	8.190
CIRC. Tg. Entrada	9.000	236684.384	4141165.028	20.000	8.193	344.892047	0.000	0.297	0.23	0.23	8.193	8.193	8.193
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236683.639	4141165.695	20.000	8.178	348.075146	0.000	-1.432	0.28	0.28	8.178	8.178	8.178
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236683.639	4141165.695	20.000	8.178	348.075146	0.000	-1.432	0.28	0.28	8.178	8.178	8.178
CIRC. Tg. Entrada	11.000	236682.928	4141166.398	20.000	8.164	351.258245	0.000	-1.453	0.30	0.30	8.164	8.164</	

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 1

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 1.4

CIRC. Rampa	0.000	236676.691	4141176.913	20.000	8.203	359.077242	0.000	2.064	0.11	0.11	8.203	8.201	8.201
CIRC. Tg. Entrada	0.561	236676.361	4141177.367	20.000	8.215	360.864145	0.000	2.064	0.11	0.11	8.215	8.205	8.205
CIRC. Tg. Entrada	1.872	236675.640	4141178.462	20.000	8.243	365.035086	0.000	2.130	0.11	0.11	8.243	8.215	8.215
CIRC. Tg. Entrada	3.178	236674.995	4141179.598	20.000	8.269	369.193697	0.000	2.016	0.11	0.11	8.269	8.235	8.235
CIRC. Tg. Entrada	4.026	236674.617	4141180.357	20.000	8.285	371.893557	0.000	1.911	0.11	0.11	8.285	8.253	8.253
CIRC. Tg. Entrada	4.954	236674.240	4141181.204	20.000	8.301	374.844996	0.000	1.724	0.11	0.11	8.301	8.275	8.275
CIRC. Tg. Entrada	6.677	236673.646	4141182.821	20.000	8.335	380.330392	0.000	1.960	0.11	0.11	8.335	8.349	8.349
CIRC. Tg. Entrada	7.275	236673.473	4141183.393	20.000	8.346	382.232892	0.000	1.766	0.11	0.11	8.346	8.375	8.375
CIRC. Rampa	8.000	236673.286	4141184.094	20.000	8.357	384.542033	0.000	1.609	0.16	0.16	8.357	8.406	8.406
CIRC. Tg. Entrada	8.358	236673.203	4141184.442	20.000	8.363	385.680618	0.000	1.609	0.18	0.18	8.363	8.398	8.398
CIRC. Tg. Entrada	8.691	236673.131	4141184.767	20.000	8.368	386.740205	0.000	1.494	0.21	0.21	8.368	8.390	8.390
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236672.903	4141186.056	20.000	8.368	390.908231	0.000	0.038	0.28	0.28	8.368	8.368	8.368
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236672.903	4141186.056	20.000	8.368	390.908231	0.000	0.038	0.28	0.28	8.368	8.368	8.368
CIRC. Tg. Entrada	11.000	236672.785	4141187.049	20.000	8.441	394.091329	0.000	7.254	0.30	0.30	8.441	8.441	8.441
CIRC. Tg. Entrada	12.000	236672.717	4141188.046	20.000	8.444	397.274428	0.000	0.266	0.33	0.33	8.444	8.444	8.444
CIRC. Tg. Entrada	13.000	236672.700	4141189.046	20.000	8.432	0.457527	0.000	-1.213	0.33	0.33	8.432	8.432	8.432
CIRC. Tg. Entrada	14.000	236672.732	4141190.045	20.000	8.418	3.640626	0.000	-1.356	0.33	0.33	8.418	8.418	8.418
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236672.814	4141191.042	20.000	8.419	6.823725	0.000	0.151	0.33	0.33	8.419	8.420	8.420
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236672.946	4141192.033	20.000	8.424	10.006824	0.000	0.451	0.33	0.33	8.424	8.424	8.424
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236673.127	4141193.017	20.000	8.427	13.189923	0.000	0.295	0.31	0.31	8.427	8.427	8.427
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236673.357	4141193.990	20.000	8.428	16.373021	0.000	0.138	0.30	0.30	8.428	8.428	8.428
RECTA Rampa	18.568	236673.509	4141194.537	0.000	8.428	18.180258	0.000	0.015	0.30	0.30	8.428	8.428	8.428
RECTA Rampa	18.568	236673.509	4141194.537	0.000	8.428	18.180258	0.000	0.015	0.30	0.30	8.428	8.428	8.428

#### Bocina 1.5

CIRC. Pendiente	0.000	236660.502	4141198.510	20.000	8.464	218.180258	0.000	-0.227	0.11	0.11	8.464	8.464	8.464
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236660.196	4141197.558	20.000	8.462	221.363357	0.000	-0.227	0.11	0.11	8.462	8.462	8.462
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236659.843	4141196.622	20.000	8.459	224.546456	0.000	-0.326	0.11	0.11	8.459	8.459	8.459
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236659.444	4141195.705	20.000	8.454	227.729555	0.000	-0.425	0.11	0.11	8.454	8.454	8.454
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236659.000	4141194.810	20.000	8.449	230.912654	0.000	-0.522	0.11	0.11	8.449	8.449	8.449
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236658.511	4141193.937	20.000	8.443	234.095753	0.000	-0.619	0.11	0.11	8.443	8.443	8.443
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236657.979	4141193.090	20.000	8.436	237.278851	0.000	-0.713	0.11	0.11	8.436	8.436	8.436
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236657.406	4141192.271	20.000	8.474	240.461950	0.000	3.774	0.11	0.11	8.474	8.474	8.474
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236656.793	4141191.482	20.000	8.448	243.645049	0.000	-2.593	0.16	0.16	8.448	8.448	8.448
CIRC. Tg. Entrada	9.703	236655.660	4141190.211	20.000	8.383	249.066166	0.000	-3.797	0.27	0.27	8.383	8.405	8.405
CIRC. Pendiente	10.000	236655.451	4141189.999	20.000	8.379	250.011247	0.000	-1.166	0.28	0.28	8.379	8.401	8.401
CIRC. Tg. Entrada	10.554	236655.054	4141189.613	20.000	8.373	251.774528	0.000	-1.166	0.29	0.29	8.373	8.393	8.393
CIRC. Tg. Entrada	11.922	236654.028	4141188.708	20.000	8.362	256.130411	0.000	-0.816	0.33	0.33	8.362	8.376	8.376
CIRC. Tg. Entrada	12.914	236653.248	4141188.097	20.000	8.353	259.286109	0.000	-0.894	0.33	0.33	8.353	8.364	8.364
CIRC. Tg. Entrada	13.802	236652.524	4141187.583	20.000	8.344	262.112396	0.000	-1.022	0.33	0.33	8.344	8.353	8.353
CIRC. Tg. Entrada	15.380	236651.184	4141186.750	20.000	8.325	267.134915	0.000	-1.191	0.33	0.33	8.325	8.339	8.339
CIRC. Tg. Entrada	16.224	236650.440	4141186.349	20.000	8.314	269.824388	0.000	-1.354	0.32	0.32	8.314	8.	

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 1

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 1.6

CIRC. Pendiente	0.000	236644.997	4141183.481	25.000	8.225	257.318764	0.000	-1.380	0.11	0.11	8.225	8.225	8.225
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236644.201	4141182.875	25.000	8.211	259.865243	0.000	-1.380	0.11	0.11	8.211	8.211	8.211
CIRC. Tg. Entrada	1.754	236643.586	4141182.440	25.000	8.204	261.784068	0.000	-0.953	0.11	0.11	8.204	8.200	8.200
CIRC. Tg. Entrada	3.176	236642.390	4141181.671	25.000	8.190	265.405475	0.000	-0.991	0.11	0.11	8.190	8.181	8.181
CIRC. Tg. Entrada	4.088	236641.601	4141181.213	25.000	8.180	267.728936	0.000	-1.047	0.11	0.11	8.180	8.172	8.172
CIRC. Tg. Entrada	4.744	236641.023	4141180.902	25.000	8.174	269.399678	0.000	-1.005	0.11	0.11	8.174	8.165	8.165
CIRC. Tg. Entrada	5.930	236639.959	4141180.379	25.000	8.161	272.420401	0.000	-1.061	0.11	0.11	8.161	8.148	8.148
CIRC. Tg. Entrada	6.576	236639.369	4141180.115	25.000	8.155	274.064522	0.000	-0.946	0.11	0.11	8.155	8.145	8.145
CIRC. Tg. Entrada	7.653	236638.371	4141179.710	25.000	8.144	276.808051	0.000	-0.990	0.13	0.13	8.144	8.143	8.143
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236638.046	4141179.589	25.000	8.142	277.690597	0.000	-0.584	0.16	0.16	8.142	8.142	8.142
CIRC. Tg. Entrada	9.000	236637.101	4141179.264	25.000	8.141	280.237076	0.000	-0.189	0.23	0.23	8.141	8.141	8.141
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236636.143	4141178.978	25.000	8.167	282.783555	0.000	2.690	0.28	0.28	8.167	8.167	8.167
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236636.143	4141178.978	25.000	8.167	282.783555	0.000	2.690	0.28	0.28	8.167	8.167	8.167
CIRC. Tg. Entrada	11.000	236635.174	4141178.730	25.000	8.174	285.330034	0.000	0.642	0.30	0.30	8.174	8.174	8.174
CIRC. Tg. Entrada	12.000	236634.196	4141178.521	25.000	8.184	287.876513	0.000	1.001	0.33	0.33	8.184	8.184	8.184
CIRC. Tg. Entrada	13.000	236633.211	4141178.352	25.000	8.191	290.422992	0.000	0.685	0.33	0.33	8.191	8.191	8.191
CIRC. Tg. Entrada	14.000	236632.219	4141178.222	25.000	8.204	292.969471	0.000	1.357	0.33	0.33	8.204	8.204	8.204
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236631.223	4141178.131	25.000	8.218	295.515950	0.000	1.340	0.33	0.33	8.218	8.218	8.218
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236630.225	4141178.081	25.000	8.231	298.062429	0.000	1.321	0.33	0.33	8.231	8.231	8.231
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236629.225	4141178.070	25.000	8.240	300.608908	0.000	0.959	0.31	0.31	8.240	8.241	8.241
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236628.225	4141178.100	25.000	8.236	303.155387	0.000	-0.408	0.30	0.30	8.236	8.236	8.236
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236627.228	4141178.169	25.000	8.232	305.701867	0.000	-0.425	0.29	0.29	8.232	8.232	8.232
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236626.234	4141178.279	25.000	8.228	308.248346	0.000	-0.441	0.27	0.27	8.228	8.228	8.228
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236626.234	4141178.279	25.000	8.228	308.248346	0.000	-0.441	0.27	0.27	8.228	8.228	8.228
CIRC. Tg. Entrada	21.000	236625.245	4141178.428	25.000	8.223	310.794825	0.000	-0.457	0.26	0.26	8.223	8.223	8.223
CIRC. Tg. Entrada	22.000	236624.263	4141178.616	25.000	8.218	313.341304	0.000	-0.472	0.24	0.24	8.218	8.219	8.219
CIRC. Tg. Entrada	23.000	236623.289	4141178.844	25.000	8.214	315.887783	0.000	-0.486	0.22	0.22	8.214	8.214	8.214
RECTA Pendiente	23.859	236622.461	4141179.070	0.000	8.209	318.075489	0.000	-0.498	0.20	0.20	8.209	8.209	8.209
RECTA Pendiente	23.859	236622.461	4141179.070	0.000	8.209	318.075489	0.000	-0.498	0.20	0.20	8.209	8.209	8.209

#### Bocina 1.7

CIRC. Pendiente	0.000	236629.161	4141177.115	20.000	8.244	118.075489	0.000	-0.502	0.11	0.11	8.244	8.245	8.245
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236630.113	4141176.811	20.000	8.239	121.258587	0.000	-0.502	0.11	0.11	8.239	8.240	8.240
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236631.049	4141176.460	20.000	8.229	124.441686	0.000	-1.015	0.11	0.11	8.229	8.229	8.229
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236631.967	4141176.062	20.000	8.220	127.624785	0.000	-0.965	0.11	0.11	8.220	8.220	8.220
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236632.863	4141175.619	20.000	8.186	130.807884	0.000	-3.393	0.11	0.11	8.186	8.186	8.186
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236633.737	4141175.132	20.000	8.211	133.990983	0.000	2.524	0.11	0.11	8.211	8.211	8.211
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236634.584	4141174.602	20.000	8.209	137.174082	0.000	-0.196	0.11	0.11	8.209	8.209	8.209
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236635.404	4141174.030	20.000	8.155	140.357181	0.000	-5.365	0.11	0.11	8.155	8.155	8.155
CIRC. Tg. Entrada	8.006	236636.200	4141173.414	20.000	8.156	143.558945	0.000	0.017	0.16	0.16	8.156	8.159	8.159
CIRC. Tg. Entrada	9.343	236637.207	4141172.535	20.000	8.172	147.814446	0.000	1.217	0.25	0.25	8.172	8.168	8.168
CIRC. Rampa	10.000	236637.680	4141172.079	20.000	8.180	149.906477	0.000	1.208	0.28	0.28			

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 1

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 1.8

CIRC. Rampa	0.000	236641.486	4141166.788	20.000	8.259	169.079807	0.000	1.167	0.00	0.00	8.259	8.263	8.263
CIRC. Tg. Entrada	1.066	236641.958	4141165.832	20.000	8.271	172.473165	0.000	1.167	-0.05	-0.05	8.271	8.277	8.277
CIRC. Tg. Entrada	1.885	236642.286	4141165.082	20.000	8.280	175.078630	0.000	1.115	-0.09	-0.09	8.280	8.287	8.287
CIRC. Tg. Entrada	3.334	236642.790	4141163.723	20.000	8.295	179.693634	0.000	1.041	-0.17	-0.17	8.295	8.302	8.302
CIRC. Tg. Entrada	4.119	236643.021	4141162.974	20.000	8.303	182.190950	0.000	0.986	-0.21	-0.21	8.303	8.309	8.309
CIRC. Tg. Entrada	4.966	236643.238	4141162.155	20.000	8.310	184.886057	0.000	0.836	-0.25	-0.25	8.310	8.316	8.316
CIRC. Tg. Entrada	5.900	236643.436	4141161.242	20.000	8.317	187.860880	0.000	0.765	-0.30	-0.30	8.317	8.324	8.324
CIRC. Tg. Entrada	6.954	236643.608	4141160.202	20.000	8.325	191.216047	0.000	0.712	-0.35	-0.35	8.325	8.333	8.333
CIRC. Tg. Entrada	8.194	236643.741	4141158.970	20.000	8.333	195.162262	0.000	0.643	-0.41	-0.41	8.333	8.345	8.345
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236643.797	4141157.165	20.000	8.386	200.910795	0.000	2.967	-0.50	-0.50	8.386	8.386	8.386
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236643.797	4141157.165	20.000	8.386	200.910795	0.000	2.967	-0.50	-0.50	8.386	8.386	8.386
CIRC. Tg. Entrada	11.000	236643.757	4141156.166	20.000	8.411	204.093894	0.000	2.426	-0.56	-0.56	8.411	8.411	8.411
CIRC. Tg. Entrada	12.000	236643.668	4141155.170	20.000	8.352	207.276993	0.000	-5.827	-0.60	-0.60	8.352	8.352	8.352
CIRC. Tg. Entrada	13.000	236643.529	4141154.180	20.000	8.367	210.460092	0.000	1.437	-0.60	-0.60	8.367	8.367	8.367
CIRC. Tg. Entrada	14.000	236643.341	4141153.198	20.000	8.364	213.643191	0.000	-0.222	-0.61	-0.61	8.364	8.364	8.364
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236643.104	4141152.227	20.000	8.360	216.826290	0.000	-0.398	-0.60	-0.60	8.360	8.361	8.361
RECTA Pendiente	15.425	236642.989	4141151.817	0.000	8.358	218.180259	0.000	-0.487	-0.60	-0.60	8.358	8.358	8.358
RECTA Pendiente	15.425	236642.989	4141151.817	0.000	8.358	218.180259	0.000	-0.487	-0.60	-0.60	8.358	8.358	8.358

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 2

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Glorieta 2

CIRC. Pendiente	0.000	236751.027	4141483.099	-12.000	10.570	120.909100	0.000	-0.400	0.48	0.48	10.570	10.569	10.569
CIRC. Pendiente	10.000	236760.702	4141483.955	-12.000	10.530	67.857452	0.000	-0.400	-0.05	-0.05	10.530	10.575	10.575
CIRC. Pendiente	20.000	236766.575	4141491.692	-12.000	10.490	14.805805	0.000	-0.400	0.25	0.25	10.490	10.548	10.548
CIRC. Tg. Entrada	22.904	236766.897	4141494.571	-12.000	10.478	399.397611	0.000	-0.400	1.04	1.04	10.478	10.537	10.537
CIRC. KV 2000	30.000	236764.797	4141501.241	-12.000	10.463	361.754157	0.000	-0.045	1.78	1.78	10.463	10.511	10.511
CIRC. Punto bajo	30.904	236764.258	4141501.967	-12.000	10.462	356.956293	0.000	0.000	1.77	1.77	10.462	10.508	10.508
CIRC. Tg. Salida	38.904	236757.610	4141506.147	-12.000	10.478	314.514975	0.000	0.400	1.89	1.89	10.478	10.501	10.501
CIRC. Rampa	40.000	236756.533	4141506.346	-12.000	10.483	308.702509	0.000	0.400	1.87	1.87	10.483	10.510	10.510
CIRC. Rampa	50.000	236747.198	4141503.662	-12.000	10.523	255.650862	0.000	0.400	-1.30	-1.30	10.523	10.591	10.591
CIRC. Rampa	60.000	236742.908	4141494.947	-12.000	10.563	202.599214	0.000	0.400	-0.50	-0.50	10.563	10.630	10.630
CIRC. Tg. Entrada	60.603	236742.898	4141494.344	-12.000	10.565	199.397611	0.000	0.400	-0.45	-0.45	10.565	10.627	10.627
CIRC. Punto alto	68.603	236745.538	4141486.948	-12.000	10.581	156.956292	0.000	0.000	0.12	0.12	10.581	10.602	10.602
CIRC. KV -2000	70.000	236746.473	4141485.912	-12.000	10.581	149.547566	0.000	-0.070	0.19	0.19	10.581	10.599	10.599
CIRC. KV -2000	75.398	236751.027	4141483.099	-12.000	10.570	120.909100	0.000	-0.340	0.40	0.40	10.570	10.569	10.569

#### Bocina 2.1

CIRC. Rampa	0.000	236755.511	4141461.926	29.000	10.449	3.029505	0.000	0.884	0.11	0.11	10.449	10.449	10.449
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236755.576	4141462.924	29.000	10.458	5.224746	0.000	0.884	0.11	0.11	10.458	10.458	10.458
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236755.675	4141463.919	29.000	10.467	7.419986	0.000	0.883	0.11	0.11	10.467	10.467	10.467
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236755.809	4141464.910	29.000	10.476	9.615227	0.000	0.882	0.11	0.11	10.476	10.476	10.476
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236755.976	4141465.896	29.000	10.485	11.810468	0.000	0.879	0.11	0.11	10.485	10.484	10.484
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236756.178	4141466.875	29.000	10.493	14.005708	0.000	0.875	0.11	0.11	10.493	10.493	10.493
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236756.413	4141467.847	29.000	10.503	16.200949	0.000	0.934	0.11	0.11	10.503	10.503	10.503
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236756.681	4141468.810	29.000	10.512	18.396189	0.000	0.939	0.11	0.11	10.512	10.512	10.512
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236756.982	4141469.764	29.000	10.521	20.591430	0.000	0.929	0.16	0.16	10.521	10.521	10.521
CIRC. Tg. Entrada	8.864	236757.269	4141470.579	29.000	10.528	22.488533	0.000	0.727	0.22	0.22	10.528	10.529	10.529
CIRC. Tg. Entrada	9.948	236757.663	4141471.588	29.000	10.532	24.867478	0.000	0.417	0.28	0.28	10.532	10.539	10.539
CIRC. Rampa	10.000	236757.683	4141471.637	29.000	10.532	24.981911	0.000	0.371	0.28	0.28	10.532	10.540	10.540
CIRC. Tg. Entrada	12.042	236758.530	4141473.494	29.000	10.540	29.464456	0.000	0.371	0.33	0.33	10.540	10.572	10.572
CIRC. Rampa	13.000	236758.971	4141474.344	29.000	10.543	31.567633	0.000	0.300	0.33	0.33	10.543	10.650	10.650
CIRC. Tg. Entrada	13.698	236759.311	4141474.954	29.000	10.545	33.100679	0.000	0.300	0.33	0.33	10.545	10.615	10.615
CIRC. Rampa	15.000	236759.983	4141476.069	29.000	10.548	35.958114	0.000	0.227	0.33	0.33	10.548	10.590	10.590
CIRC. Tg. Entrada	15.004	236759.985	4141476.073	29.000	10.548	35.967615	0.000	0.227	0.33	0.33	10.548	10.590	10.590
CIRC. Rampa	16.000	236760.533	4141476.904	29.000	10.549	38.153355	0.000	0.162	0.33	0.33	10.549	10.602	10.602
CIRC. Tg. Entrada	16.211	236760.652	4141477.078	29.000	10.550	38.616125	0.000	0.162	0.32	0.32	10.550	10.601	10.601
CIRC. Tg. Entrada	17.299	236761.289	4141477.960	29.000	10.551	41.004096	0.000	0.102	0.31	0.31	10.551	10.599	10.599
CIRC. Tg. Entrada	18.298	236761.903	4141478.749	29.000	10.551	43.198889	0.000	0.053	0.30	0.30	10.551	10.596	10.596
CIRC. Tg. Entrada	19.866	236762.919	4141479.942	29.000	10.532	46.640605	0.000	-1.210	0.28	0.28	10.532	10.592	10.592
CIRC. Pendiente	20.000	236763.009	4141480.042	29.000	10.530	46.934317	0.000	-1.813	0.27	0.27	10.530	10.592	10.592
CIRC. Tg. Entrada	21.283	236763.892	4141480.972	29.000	10.507	49.750001	0.000	-1.813	0.25	0.25	10.507	10.589	10.589
CIRC. Tg. Entrada	22.595	236764.838	4141481.882	29.000	10.498	52.632038	0.000	-0.670	0.22	0.22	10.498	10.586	10.586
CIRC. Rampa													

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 2

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 2.2

CIRC. Rampa	0.000	236765.455	4141482.435	20.000	10.507	54.123905	0.000	1.049	0.50	0.50	10.507	10.584	10.584
CIRC. Tg. Entrada	1.580	236766.682	4141483.430	20.000	10.523	59.152338	0.000	1.049	-0.01	-0.01	10.523	10.580	10.580
CIRC. Tg. Entrada	3.273	236768.080	4141484.385	20.000	10.544	64.543282	0.000	1.221	-0.05	-0.05	10.544	10.577	10.577
CIRC. Tg. Entrada	4.185	236768.865	4141484.849	20.000	10.544	67.444387	0.000	-0.008	-0.08	-0.08	10.544	10.576	10.576
CIRC. Tg. Entrada	5.165	236769.731	4141485.307	20.000	10.540	70.564798	0.000	-0.404	-0.11	-0.11	10.540	10.574	10.574
CIRC. Tg. Entrada	6.243	236770.709	4141485.762	20.000	10.536	73.997477	0.000	-0.377	-0.14	-0.14	10.536	10.573	10.573
CIRC. Pendiente	7.000	236771.409	4141486.049	20.000	10.533	76.405597	0.000	-0.359	-0.16	-0.16	10.533	10.573	10.573
CIRC. Tg. Entrada	7.463	236771.842	4141486.212	20.000	10.532	77.880467	0.000	-0.359	-0.17	-0.17	10.532	10.578	10.578
CIRC. Pendiente	8.000	236772.349	4141486.388	20.000	10.528	79.588696	0.000	-0.576	-0.19	-0.19	10.528	10.584	10.584
CIRC. Tg. Entrada	8.893	236773.202	4141486.651	20.000	10.523	82.429990	0.000	-0.576	-0.21	-0.21	10.523	10.563	10.563
CIRC. Pendiente	10.000	236774.276	4141486.923	20.000	10.515	85.954893	0.000	-0.738	-0.24	-0.24	10.515	10.536	10.536
CIRC. Tg. Entrada	10.696	236774.958	4141487.063	20.000	10.510	88.171568	0.000	-0.738	-0.26	-0.26	10.510	10.520	10.520
CIRC. Pendiente	13.000	236777.241	4141487.358	20.000	10.494	95.504190	0.000	-0.710	-0.30	-0.30	10.494	10.482	10.482
CIRC. Tg. Entrada	13.551	236777.791	4141487.389	20.000	10.490	97.257076	0.000	-0.710	-0.31	-0.31	10.490	10.490	10.490
CIRC. Entrada	14.000	236778.240	4141487.403	20.000	10.498	98.687289	0.000	1.738	-0.31	-0.31	10.498	10.498	10.498
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236779.240	4141487.399	20.000	10.516	101.870388	0.000	1.856	-0.31	-0.31	10.516	10.516	10.516
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236780.238	4141487.344	20.000	10.528	105.053487	0.000	1.165	-0.29	-0.29	10.528	10.528	10.528
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236781.233	4141487.240	20.000	10.545	108.236585	0.000	1.740	-0.28	-0.28	10.545	10.545	10.545
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236782.221	4141487.087	20.000	10.558	111.419684	0.000	1.264	-0.28	-0.28	10.558	10.558	10.558
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236783.200	4141486.884	20.000	10.566	114.602783	0.000	0.872	-0.28	-0.28	10.566	10.566	10.566
RECTA Rampa	19.706	236783.885	4141486.711	0.000	10.572	116.850410	0.000	0.784	-0.28	-0.28	10.572	10.572	10.572
RECTA Rampa	19.706	236783.885	4141486.711	0.000	10.572	116.850410	0.000	0.784	-0.28	-0.28	10.572	10.572	10.572

#### Bocina 2.3

CIRC. Pendiente	0.000	236785.347	4141486.314	23.200	10.582	316.850410	0.000	-0.674	1.70	1.70	10.582	10.582	10.582
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236784.388	4141486.597	23.200	10.575	319.594461	0.000	-0.674	1.66	1.66	10.575	10.575	10.575
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236783.442	4141486.920	23.200	10.567	322.338512	0.000	-0.784	1.62	1.62	10.567	10.567	10.567
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236782.510	4141487.284	23.200	10.554	325.082562	0.000	-1.346	1.58	1.58	10.554	10.554	10.554
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236781.596	4141487.688	23.200	10.538	327.826613	0.000	-1.535	1.54	1.54	10.538	10.538	10.538
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236780.699	4141488.130	23.200	10.514	330.570664	0.000	-2.422	1.50	1.50	10.514	10.514	10.514
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236779.822	4141488.611	23.200	10.492	333.314715	0.000	-2.185	1.50	1.50	10.492	10.492	10.492
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236778.967	4141489.130	23.200	10.468	336.058765	0.000	-2.393	1.50	1.50	10.468	10.468	10.468
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236778.135	4141489.684	23.200	10.446	338.802816	0.000	-2.275	1.50	1.50	10.446	10.446	10.446
CIRC. Pendiente	9.000	236777.328	4141490.274	23.200	10.442	341.546867	0.000	-0.375	1.50	1.50	10.442	10.428	10.428
CIRC. Pendiente	10.000	236776.547	4141490.898	23.200	10.438	344.290918	0.000	-0.375	1.50	1.50	10.438	10.436	10.436
CIRC. Tg. Entrada	10.371	236776.263	4141491.139	23.200	10.437	345.310291	0.000	-0.375	1.51	1.51	10.437	10.439	10.439
CIRC. Tg. Entrada	12.386	236774.797	4141492.519	23.200	10.427	350.837325	0.000	-0.476	1.59	1.59	10.427	10.452	10.452
CIRC. Tg. Entrada	14.753	236773.235	4141494.296	23.200	10.416	357.332019	0.000	-0.474	1.69	1.69	10.416	10.463	10.463
CIRC. Tg. Entrada	16.961	236771.947	4141496.089	23.200	10.410	363.393051	0.000	-0.260	1.74	1.74	10.410	10.467	10.467
CIRC. Pendiente	18.000	236771.402	4141496.973	23.200	10.406	366.243323	0.000	-0.357	1.76	1.76	10.406	10.467	10.467
CIRC. Tg. Entrada	19.390	236770.735	4141498.193	23.200	10.401	370.058364	0.000	-0.357	1.79	1.79	10.401	10.465	10.465

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 2

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 2.4

CIRC. Pendiente	0.000	236769.785	4141500.320	20.000	10.399	376.117403	0.000	-0.322	2.00	2.00	10.399	10.458	10.458
CIRC. Tg. Entrada	0.946	236769.459	4141501.208	20.000	10.396	379.128917	0.000	-0.322	1.96	1.96	10.396	10.453	10.453
CIRC. Tg. Entrada	1.931	236769.165	4141502.148	20.000	10.391	382.263448	0.000	-0.494	1.92	1.92	10.391	10.447	10.447
CIRC. Tg. Entrada	3.136	236768.869	4141503.316	20.000	10.383	386.099652	0.000	-0.674	1.87	1.87	10.383	10.439	10.439
CIRC. Tg. Entrada	4.566	236768.609	4141504.722	20.000	10.370	390.651073	0.000	-0.889	1.82	1.82	10.370	10.426	10.426
CIRC. Tg. Entrada	6.744	236768.409	4141506.890	20.000	10.355	397.585011	0.000	-0.694	1.70	1.70	10.355	10.402	10.402
CIRC. Tg. Entrada	9.013	236768.451	4141509.157	20.000	10.335	4.806889	0.000	-0.880	1.56	1.56	10.335	10.373	10.373
CIRC. Tg. Entrada	9.867	236768.534	4141510.007	20.000	10.327	7.526529	0.000	-0.983	1.51	1.51	10.327	10.364	10.364
CIRC. Pendiente	10.000	236768.550	4141510.139	20.000	10.325	7.948391	0.000	-1.093	1.50	1.50	10.325	10.363	10.363
CIRC. Pendiente	11.000	236768.699	4141511.128	20.000	10.314	11.131490	0.000	-1.093	1.50	1.50	10.314	10.347	10.347
CIRC. Pendiente	11.979	236768.893	4141512.087	20.000	10.303	14.247984	0.000	-1.093	1.50	1.50	10.303	10.354	10.354

#### Bocina 2.5

CIRC. Rampa	0.000	236756.475	4141520.981	30.000	10.200	224.512125	0.000	2.533	1.00	1.00	10.200	10.250	10.250
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236756.085	4141520.061	30.000	10.225	226.634191	0.000	2.533	1.06	1.06	10.225	10.225	10.225
CIRC. Tg. Entrada	2.791	236755.309	4141518.447	30.000	10.270	230.434407	0.000	2.511	1.17	1.17	10.270	10.261	10.261
CIRC. Rampa	3.000	236755.212	4141518.262	30.000	10.274	230.878322	0.000	1.774	1.18	1.18	10.274	10.266	10.266
CIRC. Rampa	4.000	236754.731	4141517.385	30.000	10.292	233.000388	0.000	1.774	1.24	1.24	10.292	10.288	10.288
CIRC. Tg. Entrada	4.971	236754.236	4141516.550	30.000	10.309	235.061394	0.000	1.774	1.30	1.30	10.309	10.309	10.309
CIRC. Tg. Entrada	6.454	236753.429	4141515.306	30.000	10.334	238.207603	0.000	1.683	0.89	0.89	10.334	10.370	10.370
CIRC. Tg. Entrada	7.789	236752.651	4141514.221	30.000	10.355	241.040461	0.000	1.600	0.52	0.52	10.355	10.490	10.490
CIRC. Tg. Entrada	9.308	236751.708	4141513.031	30.000	10.378	244.263915	0.000	1.500	0.09	0.09	10.378	10.514	10.514
CIRC. Rampa	10.000	236751.258	4141512.505	30.000	10.387	245.732784	0.000	1.315	-0.10	-0.10	10.387	10.525	10.525
CIRC. Tg. Entrada	11.738	236750.077	4141511.230	30.000	10.410	249.420962	0.000	1.315	0.27	0.27	10.410	10.560	10.560
CIRC. Tg. Entrada	12.514	236749.526	4141510.683	30.000	10.433	251.068305	0.000	2.915	0.04	0.04	10.433	10.568	10.568
CIRC. Tg. Entrada	13.433	236748.856	4141510.054	30.000	10.457	253.018717	0.000	2.670	-0.49	-0.49	10.457	10.574	10.574
CIRC. Tg. Entrada	14.768	236747.849	4141509.179	30.000	10.489	255.851114	0.000	2.395	-1.26	-1.26	10.489	10.583	10.583
CIRC. Tg. Entrada	15.968	236746.911	4141508.430	30.000	10.515	258.396806	0.000	2.169	-1.46	-1.46	10.515	10.591	10.591
CIRC. Rampa	17.373	236745.776	4141507.603	30.000	10.545	261.378653	0.000	2.091	-1.40	-1.40	10.545	10.601	10.601

#### Bocina 2.6

CIRC. Rampa	0.000	236744.654	4141506.748	29.200	10.575	255.766016	0.000	0.377	0.11	0.11	10.575	10.611	10.611
CIRC. Tg. Entrada	1.185	236743.728	4141506.008	29.200	10.579	258.349877	0.000	0.377	0.11	0.11	10.579	10.620	10.620
CIRC. Tg. Entrada	1.999	236743.076	4141505.522	29.200	10.583	260.123487	0.000	0.489	0.11	0.11	10.583	10.625	10.625
CIRC. Tg. Entrada	2.834	236742.393	4141505.042	29.200	10.588	261.943981	0.000	0.588	0.11	0.11	10.588	10.633	10.633
CIRC. Tg. Entrada	3.699	236741.670	4141504.566	29.200	10.594	263.830870	0.000	0.675	0.11	0.11	10.594	10.644	10.644
CIRC. Tg. Entrada	4.607	236740.898	4141504.090	29.200	10.601	265.809517	0.000	0.760	0.11	0.11	10.601	10.655	10.655
CIRC. Rampa	5.000	236740.558	4141503.891	29.200	10.604	266.667040	0.000	0.851	0.11	0.11	10.604	10.661	10.661
CIRC. Tg. Entrada	5.813	236739.849	4141503.494	29.200	10.611	268.439662	0.000	0.851	0.11	0.11	10.611	10.659	10.659
CIRC. Tg. Entrada	6.611	236739.141	4141503.124	29.200	10.618	270.179836	0.000	0.923	0.11	0.11	10.618	10.657	10.657
CIRC. Tg. Entrada	7.649	236738.208	4141502.672	29									

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 2

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236731.219	4141500.456	29.200	10.674	288.469087	0.000	2.255	0.33	0.33	10.674	10.674	
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236730.232	4141500.293	29.200	10.682	290.649291	0.000	0.837	0.33	0.33	10.682	10.682	10.682
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236729.240	4141500.164	29.200	10.681	292.829496	0.000	-0.141	0.31	0.31	10.681	10.681	10.681
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236728.245	4141500.068	29.200	10.687	295.009701	0.000	0.563	0.30	0.30	10.687	10.687	10.687
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236727.247	4141500.007	29.200	10.682	297.189905	0.000	-0.449	0.29	0.29	10.682	10.682	10.682
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236726.247	4141499.980	29.200	10.685	299.370110	0.000	0.303	0.27	0.27	10.685	10.685	10.685
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236726.247	4141499.980	29.200	10.685	299.370110	0.000	0.303	0.27	0.27	10.685	10.685	10.685
CIRC. Tg. Entrada	21.000	236725.247	4141499.987	29.200	10.678	301.550315	0.000	-0.684	0.26	0.26	10.678	10.678	10.678
CIRC. Tg. Entrada	22.000	236724.248	4141500.029	29.200	10.663	303.730519	0.000	-1.508	0.24	0.24	10.663	10.663	10.663
CIRC. Tg. Entrada	23.000	236723.251	4141500.105	29.200	10.648	305.910724	0.000	-1.514	0.22	0.22	10.648	10.648	10.648
CIRC. Tg. Entrada	24.000	236722.257	4141500.214	29.200	10.639	308.090929	0.000	-0.869	0.20	0.20	10.639	10.639	10.639
CIRC. Tg. Entrada	25.000	236721.268	4141500.358	29.200	10.646	310.271134	0.000	0.659	0.20	0.20	10.646	10.646	10.646
CIRC. Tg. Entrada	26.000	236720.284	4141500.535	29.200	10.639	312.451338	0.000	-0.712	0.20	0.20	10.639	10.639	10.639
CIRC. Tg. Entrada	27.000	236719.306	4141500.747	29.200	10.632	314.631543	0.000	-0.722	0.20	0.20	10.632	10.632	10.632
RECTA Pendiente	27.790	236718.539	4141500.937	0.000	10.626	316.354924	0.000	-0.731	0.20	0.20	10.626	10.626	10.626
RECTA Pendiente	27.790	236718.539	4141500.937	0.000	10.626	316.354924	0.000	-0.731	0.20	0.20	10.626	10.626	10.626

### Bocina 2.7

CIRC. Pendiente	0.000	236721.481	4141500.164	22.000	10.647	116.354924	0.000	-0.691	0.11	0.11	10.647	10.647	10.647
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236722.442	4141499.888	22.000	10.640	119.248650	0.000	-0.691	0.11	0.11	10.640	10.640	10.640
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236723.390	4141499.569	22.000	10.652	122.142376	0.000	1.145	0.11	0.11	10.652	10.652	10.652
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236724.322	4141499.207	22.000	10.667	125.036102	0.000	1.493	0.11	0.11	10.667	10.667	10.667
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236725.236	4141498.803	22.000	10.674	127.929829	0.000	0.773	0.11	0.11	10.674	10.674	10.674
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236726.132	4141498.358	22.000	10.666	130.823555	0.000	-0.788	0.11	0.11	10.666	10.666	10.666
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236727.006	4141497.872	22.000	10.667	133.717281	0.000	0.019	0.11	0.11	10.667	10.667	10.667
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236727.857	4141497.347	22.000	10.657	136.611007	0.000	-1.003	0.11	0.11	10.657	10.656	10.656
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236728.683	4141496.785	22.000	10.654	139.504734	0.000	-0.243	0.16	0.16	10.654	10.654	10.654
CIRC. Tg. Entrada	9.000	236729.484	4141496.185	22.000	10.644	142.398460	0.000	-1.012	0.23	0.23	10.644	10.644	10.644
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236730.256	4141495.549	22.000	10.637	145.292186	0.000	-0.652	0.28	0.28	10.637	10.637	10.637
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236730.256	4141495.549	22.000	10.637	145.292186	0.000	-0.652	0.28	0.28	10.637	10.637	10.637
CIRC. Tg. Entrada	10.878	236730.909	4141494.963	22.000	10.621	147.832105	0.000	-1.859	0.30	0.30	10.621	10.626	10.626
CIRC. Tg. Entrada	11.913	236731.648	4141494.239	22.000	10.615	150.827945	0.000	-0.562	0.33	0.33	10.615	10.612	10.612
CIRC. Tg. Entrada	13.013	236732.396	4141493.432	22.000	10.610	154.010697	0.000	-0.514	0.33	0.33	10.610	10.606	10.606
CIRC. Pendiente	14.000	236733.032	4141492.677	22.000	10.605	156.867091	0.000	-0.462	0.33	0.33	10.605	10.604	10.604
CIRC. Tg. Entrada	14.367	236733.259	4141492.390	22.000	10.603	157.928605	0.000	-0.462	0.33	0.33	10.603	10.604	10.604
CIRC. Pendiente	15.000	236733.641	4141491.884	22.000	10.601	159.760817	0.000	-0.423	0.33	0.33	10.601	10.606	10.606
CIRC. Tg. Entrada	15.026	236733.656	4141491.863	22.000	10.601	159.835690	0.000	-0.423	0.33	0.33	10.601	10.606	10.606
CIRC. Tg. Entrada	15.594	236733.985	4141491.400	22.000	10.598	161.479369	0.000	-0.398	0.33	0.33	10.598	10.604	10.604
CIRC. Tg. Entrada	17.040	236734.768	4141490.185	22.000	10.593	165.664161	0.000	-0.369	0.31	0.31	10.593	10.601	10.601
CIRC. Tg. Entrada	17.806	236735.150	4141489.521	22.000	10.590	167.880425	0.000	-0.333	0.31	0.31	10.590	10.599	10.599
CIRC. Tg. Entrada	18.839	236735.628	4141488.605	22.000	10.587	170.869653	0.000	-0.324	0.29	0.29	10.587	10.596	10.596
CIRC. Tg. Entrada	19.867	236736.060	4141487.673	22.000	10.584	173.843145	0.000						

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 2

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
<b>Bocina 2.8</b>													
CIRC. Pendiente	0.000	236740.065	4141488.458	27.000	10.580	175.530542	0.000	-0.026	0.11	0.11	10.580	10.601	10.601
CIRC. Tg. Entrada	1.179	236740.483	4141487.356	27.000	10.580	178.311327	0.000	-0.026	0.11	0.11	10.580	10.597	10.597
CIRC. Tg. Entrada	1.775	236740.676	4141486.792	27.000	10.579	179.715784	0.000	-0.058	0.11	0.11	10.579	10.595	10.595
CIRC. Tg. Entrada	3.041	236741.045	4141485.581	27.000	10.578	182.701231	0.000	-0.095	0.11	0.11	10.578	10.591	10.591
CIRC. Tg. Entrada	4.030	236741.292	4141484.624	27.000	10.577	185.031571	0.000	-0.149	0.11	0.11	10.577	10.587	10.587
CIRC. Tg. Entrada	5.084	236741.518	4141483.594	27.000	10.575	187.517736	0.000	-0.187	0.11	0.11	10.575	10.583	10.583
CIRC. Tg. Entrada	6.350	236741.735	4141482.347	27.000	10.572	190.502688	0.000	-0.243	0.11	0.11	10.572	10.580	10.580
CIRC. Tg. Entrada	7.484	236741.880	4141481.222	27.000	10.568	193.176708	0.000	-0.291	0.12	0.12	10.568	10.578	10.578
CIRC. Tg. Entrada	7.922	236741.924	4141480.787	27.000	10.567	194.209190	0.000	-0.320	0.15	0.15	10.567	10.577	10.577
CIRC. Tg. Entrada	8.760	236741.987	4141479.951	27.000	10.564	196.184859	0.000	-0.313	0.21	0.21	10.564	10.573	10.573
CIRC. Pendiente	10.000	236742.033	4141478.712	27.000	10.560	199.109052	0.000	-0.343	0.28	0.28	10.560	10.568	10.568
CIRC. Tg. Entrada	10.246	236742.035	4141478.466	27.000	10.559	199.688213	0.000	-0.343	0.29	0.29	10.559	10.566	10.566
CIRC. Tg. Entrada	10.675	236742.034	4141478.037	27.000	10.558	200.700391	0.000	-0.362	0.30	0.30	10.558	10.563	10.563
CIRC. Tg. Entrada	12.057	236741.983	4141476.656	27.000	10.552	203.959330	0.000	-0.377	0.33	0.33	10.552	10.555	10.555
CIRC. Tg. Entrada	12.751	236741.931	4141475.964	27.000	10.550	205.595467	0.000	-0.391	0.33	0.33	10.550	10.552	10.552
CIRC. Tg. Entrada	14.000	236741.793	4141474.723	27.000	10.545	208.540456	0.000	-0.382	0.33	0.33	10.545	10.545	10.545
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236741.641	4141473.734	27.000	10.523	210.898307	0.000	-2.153	0.33	0.33	10.523	10.523	10.523
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236741.452	4141472.752	27.000	10.504	213.256158	0.000	-1.904	0.33	0.33	10.504	10.504	10.504
CIRC. Pendiente	16.227	236741.404	4141472.531	27.000	10.500	213.790388	0.000	-1.902	0.32	0.32	10.500	10.500	10.500

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 3

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Glorieta 3

CIRC. Rampa	0.000	236842.953	4141971.378	-15.000	10.226	112.000000	0.000	0.200	0.50	0.50	10.226	10.055	10.055
CIRC. Rampa	10.000	236852.666	4141972.795	-15.000	10.246	69.558682	0.000	0.200	0.30	0.30	10.246	10.413	10.413
CIRC. Tg. Entrada	16.274	236857.480	4141976.746	-15.000	10.259	42.929541	0.000	0.200	-0.12	-0.12	10.259	10.481	10.481
CIRC. KV -10000	20.000	236859.423	4141979.914	-15.000	10.265	27.117364	0.000	0.163	-0.66	-0.66	10.265	10.217	10.217
CIRC. KV -10000	30.000	236860.331	4141989.688	-15.000	10.277	384.676046	0.000	0.063	-1.10	-1.10	10.277	10.268	10.268
CIRC. Punto alto	36.274	236857.623	4141995.297	-15.000	10.279	358.046905	0.000	0.000	-0.20	-0.20	10.279	10.292	10.292
CIRC. KV -10000	40.000	236855.001	4141997.930	-15.000	10.278	342.234727	0.000	-0.037	-0.20	-0.20	10.278	10.415	10.415
CIRC. KV -10000	50.000	236845.715	4142001.112	-15.000	10.269	299.793409	0.000	-0.137	1.00	1.00	10.269	10.072	10.072
CIRC. Tg. Salida	56.274	236839.626	4141999.799	-15.000	10.259	273.164268	0.000	-0.200	-0.67	-0.67	10.259	10.049	10.049
CIRC. Pendiente	60.000	236836.450	4141997.870	-15.000	10.251	257.352091	0.000	-0.200	0.02	0.02	10.251	10.106	10.106
CIRC. Pendiente	70.000	236831.173	4141989.593	-15.000	10.231	214.910773	0.000	-0.200	0.32	0.32	10.231	10.284	10.284
CIRC. Tg. Entrada	73.371	236830.764	4141986.254	-15.000	10.224	200.602039	0.000	-0.200	-0.23	-0.23	10.224	10.306	10.306
CIRC. KV 5000	80.000	236832.144	4141979.826	-15.000	10.215	172.469455	0.000	-0.067	-0.26	-0.26	10.215	10.267	10.267
CIRC. Punto bajo	83.371	236833.888	4141976.948	-15.000	10.214	158.160721	0.000	0.000	-0.02	-0.02	10.214	10.217	10.217
CIRC. KV 5000	90.000	236838.948	4141972.750	-15.000	10.219	130.028137	0.000	0.133	0.16	0.16	10.219	10.150	10.150
CIRC. Tg. Salida	93.371	236842.097	4141971.567	-15.000	10.224	115.719403	0.000	0.200	0.43	0.43	10.224	10.075	10.075
CIRC. Rampa	94.248	236842.953	4141971.378	-15.000	10.226	112.000000	0.000	0.200	0.50	0.50	10.226	10.055	10.055

#### Bocina 3.1

CIRC. Pendiente	0.000	236848.279	4141947.105	36.000	10.221	0.453202	0.000	-0.184	0.11	0.11	10.221	10.179	10.179
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236848.300	4141948.105	36.000	10.220	2.221590	0.000	-0.184	0.11	0.11	10.220	10.146	10.146
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236848.349	4141949.104	36.000	10.217	3.989978	0.000	-0.222	0.11	0.11	10.217	10.111	10.111
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236848.425	4141950.101	36.000	10.213	5.758367	0.000	-0.459	0.11	0.11	10.213	10.077	10.077
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236848.530	4141951.095	36.000	10.194	7.526755	0.000	-1.876	0.11	0.11	10.194	10.038	10.038
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236848.661	4141952.086	36.000	10.182	9.295143	0.000	-1.153	0.11	0.11	10.182	9.987	9.987
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236848.821	4141953.074	36.000	10.171	11.063531	0.000	-1.119	0.11	0.11	10.171	9.936	9.936
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236849.007	4141954.056	36.000	10.160	12.831920	0.000	-1.117	0.11	0.11	10.160	9.990	9.990
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236849.221	4141955.033	36.000	10.149	14.600308	0.000	-1.114	0.16	0.16	10.149	10.063	10.063
CIRC. Tg. Entrada	9.000	236849.462	4141956.003	36.000	10.138	16.368696	0.000	-1.109	0.23	0.23	10.138	10.059	10.059
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236849.729	4141956.967	36.000	10.141	18.137084	0.000	0.334	0.28	0.28	10.141	10.057	10.057
CIRC. Tg. Entrada	10.000	236849.729	4141956.967	36.000	10.141	18.137084	0.000	0.334	0.28	0.28	10.141	10.057	10.057
CIRC. Tg. Entrada	11.000	236850.024	4141957.922	36.000	10.147	19.905473	0.000	0.536	0.30	0.30	10.147	10.062	10.062
CIRC. Tg. Entrada	12.000	236850.345	4141958.870	36.000	10.152	21.673861	0.000	0.502	0.33	0.33	10.152	10.081	10.081
CIRC. Tg. Entrada	13.000	236850.692	4141959.807	36.000	10.156	23.442249	0.000	0.488	0.33	0.33	10.156	10.101	10.101
CIRC. Tg. Entrada	14.201	236851.143	4141960.921	36.000	10.171	25.566504	0.000	1.215	0.33	0.33	10.171	10.135	10.135
CIRC. Tg. Entrada	16.219	236851.983	4141962.755	36.000	10.188	29.134512	0.000	0.833	0.32	0.32	10.188	10.253	10.253
CIRC. Tg. Entrada	17.914	236852.767	4141964.258	36.000	10.201	32.132668	0.000	0.771	0.30	0.30	10.201	10.165	10.165
CIRC. Rampa	20.000	236853.828	4141966.053	36.000	10.215	35.820967	0.000	0.681	0.27	0.27	10.215	10.093	10.093
CIRC. Tg. Entrada	20.716	236854.216	4141966.655	36.000	10.220	37.087319	0.000	0.681	0.26	0.26	10.220	10.175	10.175
CIRC. Tg. Entrada	22.445	236855.202	4141968.075	36.000	10.230	40.145484	0.000	0.582	0.23	0.23	10.230	10.346	10.346
CIRC. Tg. Entrada	23.817	236856.032	4141969.167	36.000	10.236	42.570526	0.000	0.419	0.20	0.20	10.236	10.383	10.38

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 3

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
------	------	---	---	-------	------	--------	-----------	----------	---------	---------	---------	----------	---------

#### Bocina 3.2

CIRC. Rampa	0.000	236861.100	4141974.897	36.000	10.268	40.196255	0.000	0.612	0.11	0.11	10.268	10.486	10.486
CIRC. Tg. Entrada	0.362	236861.315	4141975.188	36.000	10.271	40.836318	0.000	0.612	0.11	0.11	10.271	10.488	10.488
CIRC. Tg. Entrada	2.124	236862.404	4141976.574	36.000	10.282	43.953175	0.000	0.642	0.11	0.11	10.282	10.500	10.500
CIRC. Rampa	3.000	236862.970	4141977.242	36.000	10.288	45.501420	0.000	0.710	0.11	0.11	10.288	10.505	10.505
CIRC. Tg. Entrada	3.136	236863.059	4141977.344	36.000	10.289	45.741403	0.000	0.710	0.11	0.11	10.289	10.486	10.486
CIRC. Rampa	4.000	236863.636	4141977.988	36.000	10.296	47.269808	0.000	0.788	0.11	0.11	10.296	10.365	10.365
CIRC. Tg. Entrada	4.287	236863.831	4141978.198	36.000	10.298	47.776770	0.000	0.788	0.11	0.11	10.298	10.360	10.360
CIRC. Rampa	5.276	236864.515	4141978.913	36.000	10.307	49.526254	0.000	0.879	0.11	0.11	10.307	10.349	10.349
CIRC. Tg. Entrada	6.437	236865.343	4141979.726	36.000	10.316	51.578690	0.000	0.744	0.11	0.11	10.316	10.339	10.339
CIRC. Tg. Entrada	7.685	236866.262	4141980.571	36.000	10.326	53.786994	0.000	0.809	0.13	0.13	10.326	10.295	10.295
CIRC. Tg. Entrada	8.689	236867.022	4141981.227	36.000	10.335	55.562210	0.000	0.888	0.21	0.21	10.335	10.255	10.255
CIRC. Tg. Entrada	9.034	236867.288	4141981.447	36.000	10.338	56.172609	0.000	0.935	0.23	0.23	10.338	10.242	10.242
CIRC. Rampa	10.000	236868.041	4141982.051	36.000	10.347	57.880138	0.000	0.996	0.28	0.28	10.347	10.219	10.219
CIRC. Tg. Entrada	10.523	236868.457	4141982.369	36.000	10.353	58.805403	0.000	0.996	0.29	0.29	10.353	10.220	10.220
CIRC. Tg. Entrada	12.228	236869.841	4141983.365	36.000	10.371	61.820547	0.000	1.091	0.33	0.33	10.371	10.223	10.223
CIRC. Rampa	13.000	236870.482	4141983.793	36.000	10.380	63.185303	0.000	1.158	0.33	0.33	10.380	10.224	10.224
CIRC. Tg. Entrada	13.037	236870.513	4141983.813	36.000	10.381	63.250385	0.000	1.158	0.33	0.33	10.381	10.224	10.224
CIRC. Rampa	14.000	236871.327	4141984.328	36.000	10.390	64.953691	0.000	0.923	0.33	0.33	10.390	10.227	10.227
CIRC. Tg. Entrada	14.265	236871.554	4141984.466	36.000	10.392	65.421960	0.000	0.923	0.33	0.33	10.392	10.230	10.230
CIRC. Tg. Entrada	16.802	236873.770	4141985.700	36.000	10.416	69.908510	0.000	0.963	0.32	0.32	10.416	10.261	10.261
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236873.947	4141985.789	36.000	10.417	70.258856	0.000	0.265	0.31	0.31	10.417	10.264	10.264
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236874.846	4141986.227	36.000	10.419	72.027244	0.000	0.250	0.30	0.30	10.419	10.276	10.276
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236875.756	4141986.640	36.000	10.422	73.795632	0.000	0.235	0.29	0.29	10.422	10.286	10.286
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236876.678	4141987.027	36.000	10.424	75.564020	0.000	0.219	0.27	0.27	10.424	10.297	10.297
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236876.678	4141987.027	36.000	10.424	75.564020	0.000	0.219	0.27	0.27	10.424	10.297	10.297
CIRC. Tg. Entrada	21.000	236877.611	4141987.389	36.000	10.426	77.332409	0.000	0.204	0.26	0.26	10.426	10.308	10.308
CIRC. Tg. Entrada	22.000	236878.553	4141987.724	36.000	10.428	79.100797	0.000	0.188	0.24	0.24	10.428	10.324	10.324
CIRC. Tg. Entrada	23.000	236879.503	4141988.034	36.000	10.430	80.869185	0.000	0.165	0.22	0.22	10.430	10.340	10.340
CIRC. Tg. Entrada	24.000	236880.463	4141988.316	36.000	10.439	82.637573	0.000	0.949	0.20	0.20	10.439	10.356	10.356
CIRC. Tg. Entrada	25.000	236881.429	4141988.572	36.000	10.464	84.405962	0.000	2.508	0.20	0.20	10.464	10.373	10.373
CIRC. Tg. Entrada	26.000	236882.403	4141988.801	36.000	10.401	86.174350	0.000	-6.320	0.20	0.20	10.401	10.377	10.377
CIRC. Tg. Entrada	27.000	236883.382	4141989.003	36.000	10.368	87.942738	0.000	-3.292	0.20	0.20	10.368	10.382	10.382
CIRC. Tg. Entrada	28.000	236884.367	4141989.178	36.000	10.372	89.711126	0.000	0.361	0.20	0.20	10.372	10.387	10.387
CIRC. Tg. Entrada	29.000	236885.356	4141989.325	36.000	10.375	91.479515	0.000	0.366	0.20	0.20	10.375	10.392	10.392
CIRC. Tg. Entrada	30.000	236886.349	4141989.445	36.000	10.379	93.247903	0.000	0.371	0.20	0.20	10.379	10.397	10.397
CIRC. Tg. Entrada	30.000	236886.349	4141989.445	36.000	10.379	93.247903	0.000	0.371	0.20	0.20	10.379	10.397	10.397
CIRC. Tg. Entrada	31.000	236887.344	4141989.537	36.000	10.383	95.016291	0.000	0.376	0.20	0.20	10.383	10.402	10.402
CIRC. Tg. Entrada	32.000	236888.342	4141989.601	36.000	10.387	96.784679	0.000	0.380	0.20	0.20	10.387	10.407	10.407
RECTA Rampa	32.785	236889.127	4141989.632	0.000	10.390	98.173232	0.000	0.384	0.20	0.20	10.390	10.411	10.411
RECTA Rampa	32.785	236889.127	4141989.632	0.000	10.390	98.173232	0.000	0.384	0.20	0.20	10.390	10.411	10.411

#### Bocina 3.3

CIRC. Pendiente	0.000	236880.211	4141989.376	25.000	10.441	298.173232	0.000	-0.348	0.11	0.11	10.441	10.352	10.352

<tbl\_r cells="14" ix="1" maxcspan="1"

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 3

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Pendiente	19.000	236862.798	4141995.758	25.000	10.300	346.556334	0.000	-0.687	0.29	0.29	10.300	10.427	10.427
CIRC. Tg. Entrada	19.394	236862.507	4141996.024	25.000	10.297	347.559280	0.000	-0.687	0.29	0.29	10.297	10.439	10.439
CIRC. Pendiente	20.000	236862.067	4141996.441	25.000	10.294	349.102813	0.000	-0.558	0.27	0.27	10.294	10.457	10.457
CIRC. Pendiente	20.000	236862.067	4141996.441	25.000	10.294	349.102813	0.000	-0.558	0.27	0.27	10.294	10.457	10.457
CIRC. Tg. Entrada	21.246	236861.196	4141997.331	25.000	10.287	352.275100	0.000	-0.558	0.25	0.25	10.287	10.451	10.451
CIRC. Pendiente	22.555	236860.329	4141998.313	25.000	10.287	355.610080	0.000	-0.012	0.23	0.23	10.287	10.444	10.444

### Bocina 3.4

CIRC. Pendiente	0.000	236852.356	4142003.932	25.000	10.283	322.559534	0.000	-0.067	0.11	0.11	10.283	10.392	10.392
CIRC. Tg. Entrada	0.462	236851.925	4142004.096	25.000	10.283	323.735200	0.000	-0.067	0.11	0.11	10.283	10.386	10.386
CIRC. Tg. Entrada	1.104	236851.330	4142004.337	25.000	10.281	325.371544	0.000	-0.311	0.11	0.11	10.281	10.378	10.378
CIRC. Tg. Entrada	2.229	236850.303	4142004.797	25.000	10.271	328.236295	0.000	-0.894	0.11	0.11	10.271	10.363	10.363
CIRC. Tg. Entrada	4.181	236848.575	4142005.703	25.000	10.251	333.206393	0.000	-1.008	0.11	0.11	10.251	10.340	10.340
CIRC. Tg. Entrada	5.958	236847.067	4142006.642	25.000	10.229	337.730310	0.000	-1.231	0.11	0.11	10.229	10.208	10.208
CIRC. Pendiente	7.000	236846.215	4142007.242	25.000	10.214	340.384887	0.000	-1.488	0.11	0.11	10.214	10.193	10.193
CIRC. Tg. Entrada	7.657	236845.691	4142007.638	25.000	10.204	342.057028	0.000	-1.488	0.13	0.13	10.204	10.196	10.196
CIRC. Tg. Entrada	9.656	236844.163	4142008.927	25.000	10.219	347.149339	0.000	0.754	0.27	0.27	10.219	10.213	10.213
CIRC. Rampa	10.000	236843.911	4142009.161	25.000	10.222	348.024325	0.000	0.894	0.28	0.28	10.222	10.218	10.218
CIRC. Tg. Entrada	11.119	236843.113	4142009.945	25.000	10.232	350.873807	0.000	0.894	0.31	0.31	10.232	10.232	10.232
CIRC. Tg. Entrada	12.198	236842.377	4142010.735	25.000	10.243	353.622385	0.000	0.979	0.33	0.33	10.243	10.246	10.246
CIRC. Tg. Entrada	13.000	236841.853	4142011.341	25.000	10.256	355.663762	0.000	1.631	0.33	0.33	10.256	10.256	10.256
CIRC. Tg. Entrada	14.000	236841.227	4142012.121	25.000	10.290	358.210241	0.000	3.447	0.33	0.33	10.290	10.290	10.290
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236840.633	4142012.925	25.000	10.331	360.756720	0.000	4.136	0.33	0.33	10.331	10.332	10.332
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236840.071	4142013.752	25.000	10.373	363.303199	0.000	4.126	0.33	0.33	10.373	10.373	10.373
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236839.543	4142014.601	25.000	10.381	365.849678	0.000	0.791	0.31	0.31	10.381	10.381	10.381
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236839.049	4142015.471	25.000	10.329	368.396157	0.000	-5.170	0.30	0.30	10.329	10.329	10.329
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236838.591	4142016.360	25.000	10.335	370.942636	0.000	0.579	0.29	0.29	10.335	10.335	10.335
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236838.168	4142017.266	25.000	10.339	373.489115	0.000	0.414	0.27	0.27	10.339	10.339	10.339
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236838.168	4142017.266	25.000	10.339	373.489115	0.000	0.414	0.27	0.27	10.339	10.339	10.339
CIRC. Rampa	20.925	236837.810	4142018.118	30.000	10.347	375.843723	0.000	0.931	0.26	0.26	10.347	10.360	10.360
CIRC. Tg. Entrada	21.000	236837.782	4142018.188	30.000	10.348	376.003616	0.000	0.931	0.26	0.26	10.348	10.361	10.361
CIRC. Tg. Entrada	22.000	236837.429	4142019.124	30.000	10.355	378.125682	0.000	0.695	0.24	0.24	10.355	10.360	10.360
CIRC. Tg. Entrada	23.000	236837.108	4142020.071	30.000	10.370	380.247748	0.000	1.511	0.22	0.22	10.370	10.371	10.371
CIRC. Tg. Entrada	24.000	236836.819	4142021.028	30.000	10.385	382.369814	0.000	1.454	0.20	0.20	10.385	10.385	10.385
CIRC. Tg. Entrada	25.000	236836.561	4142021.994	30.000	10.399	384.491880	0.000	1.397	0.20	0.20	10.399	10.399	10.399
CIRC. Tg. Entrada	26.000	236836.336	4142022.969	30.000	10.412	386.613946	0.000	1.337	0.20	0.20	10.412	10.412	10.412
CIRC. Tg. Entrada	27.000	236836.144	4142023.950	30.000	10.425	388.736011	0.000	1.276	0.20	0.20	10.425	10.425	10.425
CIRC. Tg. Entrada	28.000	236835.984	4142024.937	30.000	10.437	390.858077	0.000	1.214	0.20	0.20	10.437	10.437	10.437
CIRC. Rampa	28.806	236835.880	4142025.736	30.000	10.446	392.569026	0.000	1.071	0.20	0.20	10.446	10.446	10.446

### Bocina 3.5

<

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 3

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	20.807	236834.614	4142004.863	20.000	10.279	218.808998	0.000	-1.041	0.26	0.60	10.279	10.260	10.260
CIRC. Tg. Entrada	22.754	236833.957	4142003.032	20.000	10.261	225.005219	0.000	-0.905	0.22	0.73	10.261	10.212	10.212
CIRC. Pendiente	25.000	236832.983	4142001.009	20.000	10.244	232.154150	0.000	-0.765	0.20	0.80	10.244	10.156	10.156
CIRC. Tg. Entrada	25.001	236832.983	4142001.009	20.000	10.244	232.156031	0.000	-0.765	0.20	0.80	10.244	10.156	10.156
CIRC. Tg. Entrada	26.998	236831.930	4141999.312	20.000	10.237	238.515083	0.000	-0.360	0.20	0.80	10.237	10.108	10.108
CIRC. Pendiente	28.000	236831.340	4141998.502	20.000	10.233	241.703446	0.000	-0.368	0.20	0.80	10.233	10.085	10.085
CIRC. Pendiente	28.533	236831.010	4141998.084	20.000	10.231	243.398943	0.000	-0.368	0.20	0.80	10.231	10.077	10.077

### Bocina 3.6

CIRC. Pendiente	0.000	236830.942	4141998.000	26.000	10.224	243.035171	0.000	-1.917	0.11	0.11	10.224	10.076	10.076
CIRC. Tg. Entrada	2.080	236829.577	4141996.431	26.000	10.184	248.128379	0.000	-1.917	0.11	0.11	10.184	10.142	10.142
CIRC. Tg. Entrada	5.842	236826.808	4141993.890	26.000	10.218	257.339726	0.000	0.914	0.11	0.11	10.218	10.231	10.231
CIRC. Pendiente	7.000	236825.884	4141993.191	26.000	10.215	260.174934	0.000	-0.295	0.11	0.11	10.215	10.229	10.229
CIRC. Tg. Entrada	7.768	236825.255	4141992.751	26.000	10.213	262.054635	0.000	-0.295	0.14	0.14	10.213	10.227	10.227
CIRC. Tg. Entrada	9.222	236824.029	4141991.968	26.000	10.208	265.616672	0.000	-0.311	0.24	0.24	10.208	10.224	10.224
CIRC. Pendiente	10.000	236823.357	4141991.578	26.000	10.206	267.520547	0.000	-0.319	0.28	0.28	10.206	10.221	10.221
CIRC. Tg. Entrada	10.176	236823.203	4141991.493	26.000	10.205	267.951778	0.000	-0.319	0.28	0.28	10.205	10.221	10.221
CIRC. Tg. Entrada	10.921	236822.545	4141991.143	26.000	10.207	269.775084	0.000	0.276	0.30	0.30	10.207	10.218	10.218
CIRC. Tg. Entrada	13.024	236820.638	4141990.258	26.000	10.214	274.924567	0.000	0.321	0.33	0.33	10.214	10.227	10.227
CIRC. Tg. Entrada	15.000	236818.786	4141989.570	26.000	10.221	279.763235	0.000	0.360	0.33	0.33	10.221	10.253	10.253
CIRC. Tg. Entrada	16.000	236817.830	4141989.276	26.000	10.225	282.211772	0.000	0.390	0.33	0.33	10.225	10.261	10.261
CIRC. Tg. Entrada	17.000	236816.864	4141989.019	26.000	10.224	284.660310	0.000	-0.126	0.31	0.31	10.224	10.269	10.269
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236815.889	4141988.799	26.000	10.221	287.108848	0.000	-0.277	0.30	0.30	10.221	10.276	10.276
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236814.905	4141988.616	26.000	10.218	289.557385	0.000	-0.256	0.29	0.29	10.218	10.283	10.283
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236813.916	4141988.472	26.000	10.218	292.005923	0.000	0.010	0.27	0.27	10.218	10.284	10.284
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236813.916	4141988.472	26.000	10.218	292.005923	0.000	0.010	0.27	0.27	10.218	10.284	10.284
CIRC. Tg. Entrada	21.000	236812.922	4141988.366	26.000	10.217	294.454460	0.000	-0.132	0.26	0.26	10.217	10.282	10.282
CIRC. Tg. Entrada	22.000	236811.924	4141988.298	26.000	10.214	296.902998	0.000	-0.264	0.24	0.24	10.214	10.279	10.279
RECTA Pendiente	22.867	236811.057	4141988.270	0.000	10.212	299.026413	0.000	-0.284	0.22	0.22	10.212	10.276	10.276
RECTA Pendiente	22.867	236811.057	4141988.270	0.000	10.212	299.026413	0.000	-0.284	0.22	0.22	10.212	10.276	10.276

### Bocina 3.7

CIRC. Rampa	0.000	236807.803	4141988.221	25.000	10.202	99.026413	0.000	0.313	0.11	0.11	10.202	10.267	10.267
CIRC. Tg. Entrada	1.000	236808.803	4141988.216	25.000	10.205	101.572892	0.000	0.313	0.11	0.11	10.205	10.268	10.268
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236809.802	4141988.171	25.000	10.209	104.119372	0.000	0.343	0.11	0.11	10.209	10.273	10.273
CIRC. Tg. Entrada	3.000	236810.798	4141988.087	25.000	10.213	106.665851	0.000	0.373	0.11	0.11	10.213	10.278	10.278
CIRC. Tg. Entrada	4.000	236811.790	4141987.962	25.000	10.217	109.212330	0.000	0.403	0.11	0.11	10.217	10.284	10.284
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236812.777	4141987.798	25.000	10.221	111.758809	0.000	0.431	0.11	0.11	10.221	10.291	10.291
CIRC. Tg. Entrada	6.000	236813.756	4141987.595	25.000	10.225	114.305288	0.000	0.435	0.11	0.11	10.225	10.298	10.298
CIRC. Tg. Entrada	7.000	236814.726	4141987.353	25.000	10.228	116.851767	0.000	0.299	0.11	0.11	10.228	10.305	10.305
CIRC. Tg. Entrada	8.000	236815.686	4141987.072	25.000	10.234	119.398246	0.000	0.529	0.16	0.16	10.234	10.306	10.306
CIRC.													

## Puntos Principales en Planta y Alzado

### Glorieta 3

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	COTA	AZIMUT	DIST. EJE	PEND (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Tg. Entrada	23.820	236828.338	4141978.019	25.000	10.226	159.683540	0.000	-0.306	0.20	0.20	10.226	10.252	10.252
CIRC. Pendiente	25.975	236829.537	4141976.228	25.000	10.222	165.172005	0.000	-0.213	0.20	0.20	10.222	10.217	10.217

### Bocina 3.8

CIRC. Rampa	0.000	236832.140	4141972.868	30.000	10.207	150.899257	0.000	0.089	0.11	0.11	10.207	10.200	10.200
CIRC. Tg. Entrada	1.120	236832.905	4141972.051	30.000	10.208	153.275372	0.000	0.089	0.11	0.11	10.208	10.203	10.203
CIRC. Rampa	2.000	236833.485	4141971.389	30.000	10.209	155.143389	0.000	0.116	0.11	0.11	10.209	10.208	10.208
CIRC. Tg. Entrada	2.000	236833.485	4141971.389	30.000	10.209	155.143389	0.000	0.116	0.11	0.11	10.209	10.208	10.208
CIRC. Tg. Entrada	3.048	236834.150	4141970.578	30.000	10.210	157.368044	0.000	0.067	0.11	0.11	10.210	10.213	10.213
CIRC. Rampa	4.000	236834.729	4141969.823	30.000	10.211	159.387521	0.000	0.093	0.11	0.11	10.211	10.214	10.214
CIRC. Tg. Entrada	4.059	236834.764	4141969.776	30.000	10.211	159.512544	0.000	0.093	0.11	0.11	10.211	10.214	10.214
CIRC. Tg. Entrada	5.000	236835.311	4141969.010	30.000	10.212	161.509587	0.000	0.144	0.11	0.11	10.212	10.214	10.214
CIRC. Tg. Entrada	5.646	236835.673	4141968.474	30.000	10.213	162.881161	0.000	0.032	0.11	0.11	10.213	10.210	10.210
CIRC. Tg. Entrada	6.394	236836.077	4141967.845	30.000	10.211	164.467214	0.000	-0.263	0.11	0.11	10.211	10.205	10.205
CIRC. Tg. Entrada	7.639	236836.714	4141966.775	30.000	10.207	167.109912	0.000	-0.301	0.13	0.13	10.207	10.197	10.197
CIRC. Tg. Entrada	9.015	236837.366	4141965.564	30.000	10.202	170.030549	0.000	-0.355	0.23	0.23	10.202	10.189	10.189
CIRC. Pendiente	10.000	236837.798	4141964.679	30.000	10.198	172.119916	0.000	-0.413	0.28	0.28	10.198	10.185	10.185
CIRC. Pendiente	10.000	236837.798	4141964.679	30.000	10.198	172.119916	0.000	-0.413	0.28	0.28	10.198	10.185	10.185
CIRC. Tg. Entrada	10.334	236837.938	4141964.376	30.000	10.196	172.828536	0.000	-0.413	0.29	0.29	10.196	10.183	10.183
CIRC. Tg. Entrada	10.589	236838.043	4141964.143	30.000	10.195	173.369085	0.000	-0.446	0.29	0.29	10.195	10.181	10.181
CIRC. Tg. Entrada	12.116	236838.627	4141962.732	30.000	10.188	176.610933	0.000	-0.480	0.33	0.33	10.188	10.169	10.169
CIRC. Tg. Entrada	13.150	236838.982	4141961.761	30.000	10.183	178.804753	0.000	-0.522	0.33	0.33	10.183	10.158	10.158
CIRC. Tg. Entrada	14.331	236839.346	4141960.638	30.000	10.176	181.310045	0.000	-0.564	0.33	0.33	10.176	10.147	10.147
CIRC. Tg. Entrada	15.390	236839.634	4141959.619	30.000	10.170	183.558129	0.000	-0.592	0.33	0.33	10.170	10.137	10.137
CIRC. Tg. Entrada	18.000	236840.190	4141957.070	30.000	10.168	189.096443	0.000	-0.073	0.30	0.30	10.168	10.100	10.100
CIRC. Tg. Entrada	19.000	236840.344	4141956.082	30.000	10.159	191.218509	0.000	-0.866	0.29	0.29	10.159	10.101	10.101
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236840.465	4141955.089	30.000	10.158	193.340575	0.000	-0.108	0.27	0.27	10.158	10.102	10.102
CIRC. Tg. Entrada	20.000	236840.465	4141955.089	30.000	10.158	193.340575	0.000	-0.108	0.27	0.27	10.158	10.102	10.102
CIRC. Tg. Entrada	21.000	236840.553	4141954.093	30.000	10.169	195.462641	0.000	1.102	0.26	0.26	10.169	10.098	10.098
CIRC. Tg. Entrada	22.000	236840.608	4141953.095	30.000	10.180	197.584707	0.000	1.108	0.24	0.24	10.180	10.094	10.094
CIRC. Rampa	22.184	236840.614	4141952.910	30.000	10.182	197.975981	0.000	1.111	0.23	0.23	10.182	10.093	10.093

