

ÍNDICE

1.- OBJETO	3	4.2.1.- Estado de alineaciones en planta definidas para el eje principal.....	12
2.- RELACIÓN DE EJES DE TRAZADO.....	3	4.2.2.- Análisis del cumplimiento de la Norma 3.1.-I.C.....	13
3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRAZADO.....	4	4.3.- GLORIETAS Y RAMALES	14
3.1.- NORMATIVA	4	4.4.- CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD.....	14
3.2.- DOCUMENTACIÓN DE PARTIDA	4	4.5.- REPOSICIÓN CAMINOS RURALES	15
3.3.- CONDICIONES INICIALES	4	5.- TRAZADO EN ALZADO.....	15
3.4.- TRONCO.....	4	5.1.- CONSIDERACIONES GENERALES.....	15
3.4.1.- Tramificación.....	4	5.2.- TRONCO PRINCIPAL.....	15
3.4.2.- Distribución de velocidades.....	4	5.2.1.- Inclinación de la rasante	15
3.4.3.- Tipo de proyecto	4	5.2.2.- Acuerdos verticales	15
3.4.4.- Clase de carretera.....	5	5.2.3.- Análisis del trazado.....	16
3.5.- ENLACES E INTERSECCIONES	5	5.3.- GLORIETAS Y RAMALES	16
3.5.1.- Localización	5	5.4.- CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD.....	16
3.5.2.- Criterios de dimensionamiento de los enlaces	7	5.5.- CAMINOS RURALES.....	17
3.5.3.- Criterios de dimensionamiento de las glorietas y sus ramales de conexión.....	7	5.6.- RESULTADOS DEL TRAZADO EN ALZADO	17
3.6.- CAMINOS DE SERVICIOS.....	11	6.- SECCIÓN TRANSVERSAL.....	17
4.- TRAZADO EN PLANTA.....	11	6.1.- CONSIDERACIONES GENERALES.....	17
4.1.- TRONCO.....	11	6.2.- TRONCO	17
4.1.1.- Consideraciones generales.....	11	6.2.1.- Criterios generales.....	17
4.1.2.- Rectas.....	11	6.2.2.- Sección tipo tramo desdoblamiento	18
4.1.3.- Curvas circulares	11	6.2.3.- Secciones tipo nueva traza.....	18
4.1.4.- Curvas de transición	12	6.2.4.- Bombeo en recta	18
4.1.5.- Coordinación entre elementos del trazado en planta.....	12	6.2.5.- Pendientes transversales en recta.....	18
4.2.- RESULTADOS DEL TRAZADO EN PLANTA.....	12	6.2.6.- Sección tipo de firme	19
		6.2.7.- Cunetas	19
		6.2.8.- Taludes de desmonte y terraplén.....	19

6.2.9.- Peraltes y transiciones.....	19
6.3.- GLORIETAS Y RAMALES	19
6.4.- CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD	20
6.5.- CAMINOS RURALES.....	20
6.6.- CARRIL CICLO-PEATONAL	20
7.- LISTADOS	20
8.- APÉNDICES	21
8.1.- APÉNDICE 1. ESTADO DE ALINEACIONES EN PLANTA.....	22
8.2.- APÉNDICE 2. PUNTOS DEL EJE EN PLANTA	27
8.3.- APÉNDICE 3. ESTADO DE RASANTES	46
8.4.- APÉNDICE 4. PUNTOS DEL EJE EN ALZADO.....	53
8.5.- VISIBILIDAD DE PARADA. TRAMOS DE DOBLE CALZADA.....	60
9.- PLANOS	120

1.- OBJETO

El objeto del presente anejo es describir la geometría de la planta, el alzado y la sección transversal de los ejes que constituyen el <<Proyecto Básico de conexión CV-60 con la N-332, Tramo: Palma de Gandia – Gandia>>.

2.- RELACIÓN DE EJES DE TRAZADO

Los ejes proyectados para la definición completa del trazado de la conexión proyectada se han definido siguiendo los siguientes criterios:

- Tronco principal con calzadas separadas. El eje se sitúa en el centro de la mediana.
- Rotondas. El eje se sitúa en la línea blanca del arcén exterior.
- Conexiones a rotondas: El eje se ha definido en la línea blanca del arcén exterior.

Se han definido un total de 53 ejes, según se indica en la tabla adjunta:

EJE	DENOMINACIÓN	P.K. i	P.K. f
Eje 1	CV-60: Ctra. multicarril C100 + Ctra. Multicarril C80	0,000	7.186,530
Eje 2	Rotonda CV-680 Existente	0,000	201,062
Eje 3	Rotonda CV-680 Nueva	0,000	201,062
Eje 4	Glorieta enlace AP-7	0,000	502,655
Eje 5	Rotonda CV-681/679	0,000	376,991
Eje 6	Rotonda N-332 (AUX)	0,000	376,991
Eje 7	Ramal salida a rotonda CV-680 Nueva	0,000	314,225
Eje 8	Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Nueva	0,000	324,308
Eje 9	Ramal entrada a rotonda CV-680 Existente	0,000	352,993
Eje 10	Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Existente	0,000	306,828
Eje 11	Ramal conexión pesas bajo CV-60	0,000	200,319
Eje 12	Ramal izquierdo entrada rotonda eje 3	0,000	45,378
Eje 13	Ramal derecho salida rotonda eje 3	0,000	61,164
Eje 14	Ramal izquierdo salida rotonda eje 3	0,000	62,769
Eje 15	Ramal derecho entrada rotonda eje 3	0,000	43,997
Eje 16	AP-7 (AUX)	0,000	1.224,218
Eje 17	Ramal incorporación AP-7 sentido Alicante	0,000	349,235
Eje 18	Ramal salida AP-7 sentido Gandia	0,000	347,792
Eje 19	Ramal incorporación a AP-7 desde CV-60 sentido València	0,000	288,298
Eje 20	Ramal salida AP-7 a CV-60 sentido Alcoi	0,000	277,277
Eje 21	Ramal CV-60 entrada rotonda eje 4 desde CV-60 sentido Gandia	0,000	192,985
Eje 22	Ramal CV-60 salida rotonda eje 4 hacia CV-60 sentido Gandia	0,000	265,753

EJE	DENOMINACIÓN	P.K. i	P.K. f
Eje 23	Ramal CV-60 entrada rotonda eje 4 desde CV-60 sentido Alcoi	0,000	195,494
Eje 24	Ramal CV-60 salida rotonda eje 4 hacia CV-60 sentido Alcoi	0,000	151,775
Eje 25	Eje auxiliar		
Eje 26	Eje auxiliar		
Eje 27	Eje auxiliar		
Eje 28	Ramal CV-60 incorporación rotonda eje 5 sentido Gandia	0,000	259,186
Eje 29	Ramal salida rotonda eje 5 a CV-679 (Rafelcofer)	0,000	112,508
Eje 30	Ramal incorporación eje 5 desde CV-679 (Rafelcofer)	0,000	103,343
Eje 31	Ramal salida rotonda eje 5 a CV-681 (Bellreguart)	0,000	135,575
Eje 32	Ramal entrada a rotonda eje 5 desde CV-681 (Bellreguart)	0,000	126,565
Eje 33	Ramal salida rotonda eje 5 hacia CV-60 sentido Gandia	0,000	134,234
Eje 34	Ramal entrada rotonda eje 5 desde CV-60 sentido Alcoi	0,000	130,661
Eje 35	Ramal salida rotonda eje 5 hacia CV-681 sentido Almoines	0,000	117,463
Eje 36	Ramal entrada rotonda eje 5 desde CV-681 desde Almoines	0,000	114,495
Eje 37	Ramal CV-60 salida rotonda eje 5 sentido Alcoi	0,000	85,295
Eje 38	Ramal CV-60 incorporación rotonda eje 6 sentido Gandia	0,000	187,095
Eje 39	Ramal CV-60 salida rotonda eje 6 sentido Alcoi	0,000	190,601
Eje 40	N-332	0,000	467,568
Eje 41	Ramal N-332 incorporación rotonda eje 6 sentido Gandia	0,000	323,246
Eje 42	Ramal N-332 salida rotonda eje 6 sentido València	0,000	327,266
Eje 43	Rotonda CV-683	0,000	175,929
Eje 44	CV-683	0,000	325,602
Eje 45	Eje auxiliar		
Eje 46	Ramal incorporación CV-60 desde CV-683 sentido Gandia	0,000	271,959
Eje 47	Ramal salida CV-60 a CV-683 sentido Alcoi	0,000	245,470
Eje 48	Eje auxiliar		
Eje 49	Eje auxiliar		
Eje 50	Ramal directo AP-7 a CV-60 sentido Gandia	0,000	298,117
Eje 51	Ramal directo CV-60 a AP-7 sentido València	0,000	130,668
Eje 52	Eje auxiliar		
Eje 53	Ramal salida CV-60 a CV-686 sentido Alcoi	0,000	103,728

3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRAZADO

3.1.- NORMATIVA

En el diseño del presente proyecto se han adoptado las prescripciones y medidas establecidas en la siguiente normativa:

- Instrucción de Carreteras 3.1-I.C. “Trazado” Ministerio de Fomento (2016).
- Recomendaciones para el diseño de Glorietas en carreteras suburbanas de la Dirección General de Transportes de la Comunidad de Madrid (1989).
- Nudos de carreteras de la Asociación Española de Carreteras (2005).
- Planta prototipo de glorieta con diferentes categorías de ramales de acceso de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana (enero 2015).

3.2.- DOCUMENTACIÓN DE PARTIDA

- Proyecto de Construcción Autovía Gandia – El Morquí de la carretera CV-60. Tramo Palma de Gandia – Rótova. Conselleria d’Obres Públiques, Urbanisme i Transports. (1.999)
- Proyecto Básico. Duplicación CV-60, Tramo Palma de Gandia – Beniflà y conexión con la variante de La Safor – València. Conselleria d’Infraestructures, territori i Medi Ambient. (2.013)

3.3.- CONDICIONES INICIALES

Los criterios iniciales de diseño han sido los siguientes:

- Duplicar tramo inicial.
- Minimizar la afección de edificaciones, explotaciones industriales, etc.
- Definición de un trazado homogéneo en planta.
- Diseño de un perfil longitudinal ajustado en la medida de lo posible al relieve natural, permitiendo las obras de drenaje, y evitando taludes de alturas excesivas, efectos paisajísticos desfavorables y ruidos en zonas residenciales.
- Optimización del balance de compensación de tierras, en la medida que lo permita la orografía.
- Eliminación de puntos con posibles problemas de drenaje.
- Minimizar la afección a grandes servicios.
- No interferir en el desarrollo urbanístico de las poblaciones próximas.

3.4.- TRONCO

3.4.1.- Tramificación

La conexión CV-60 con la carretera nacional N-332 consta de dos tipos de vías, un primer tramo de carretera convencional multicarril C-100, con velocidad de proyecto de 100 Km/h, y un segundo tramo de carretera convencional multicarril C-80, con velocidad de proyecto de 80km/h. En el primer tramo se definen los enlaces a distinto nivel, mientras que en segundo tramo los enlaces se resuelven al mismo nivel. En la siguiente tabla se indica la tramificación de la infraestructura:

TRAMO	LONGITUD	Nº DE ENLACES
1	4,40 Km	2
2	2,80 Km	3

Tabla 1. Tramificación de la infraestructura

3.4.2.- Distribución de velocidades

En la tabla siguiente se indican los parámetros mínimos en el trazado en planta según la velocidad específica de la vía:

CLASE DE CARRETERA	R _{MÍN} (m)	PERALTE MÁXIMO (%)	PENDIENTE MÁXIMA (%)	PENDIENTE MÍNIMA (%)	ACUERDO CONVEXO Kv(m) PARADA	ACUERDO CÓNCAVO Kv(m) PARADA
AV-120	700	8,00	4,00%	0,50%	11.000	7.100
AV-100	450	8,00	4,00%	0,50%	5.200	4.800
C-100	450	8,00	4,00%	0,50%	5.200	4.800
C-80	265	7,00	5,00%	0,50%	2.300	3.000
C-60	130	7,00	6,00%	0,50%	800	1.650
C-40	50	7,00	7,00%	0,50%	250	760

Tabla 2. Parámetros geométricos mínimos según velocidad específica

En el tramo 1 se adopta el tipo de vía C-100, siendo la velocidad de proyecto de 100 km/h, mientras que en el tramo 2 el tipo de vía es C-80, siendo la velocidad de proyecto de 80 km/h.

Debido a las condiciones del trazado, no siempre la velocidad puede ser la de proyecto y se ha de limitar la velocidad.

3.4.3.- Tipo de proyecto

A efectos del artículo 2.3 de la Instrucción de Carreteras 3.1-I.C. “Trazado”, se trata de un proyecto de nuevo trazado, cuya finalidad es la definición de una vía de comunicación no existente mediante un trazado que permite mantenerla con un nivel de servicio adecuado.

3.4.4.- Clase de carretera

La carretera objeto del presente proyecto tiene la siguiente clasificación, según los criterios de la Instrucción de Carreteras 3.1-I.C. "Trazado":

Tramo 1. Grupo 2: Carretera multicarril C-100, que cumple las siguientes condiciones:

- Condición a) Para cada sentido de circulación tendrá, como mínimo, una calada con dos carriles.
- Condición b) Las calzadas estarán separadas entre sí, salvo en tramos singulares, por una franja no destinada a la circulación.
- Condición c) Los cruces con cualquier otra vía de comunicación o servidumbre de paso se efectuarán a distinto nivel.
- Condición d) Con acceso limitado. Las propiedades colindantes no tendrán acceso directo a la misma. Las entradas y salidas se realizarán exclusivamente a través de los enlaces proyectados.

La clase de carretera proyectada en este tramo cumple con lo indicado en el artículo 2.5 de la Norma 3.1-IC en lo referente a la funcionalidad de la vía, puesto que la carretera multicarril es adecuada para un entorno periurbano, dado que se prioriza la movilidad frente a la accesibilidad.

Tramo 2. Grupo 3: Carretera Multicarril C-80, que cumple las siguientes condiciones:

- Condición a) Para cada sentido de circulación tendrá, como mínimo, una calada con dos carriles.
- Condición b) Las calzadas estarán separadas entre sí, salvo en tramos singulares, por una franja no destinada a la circulación.
- Condición c) Los cruces con cualquier otra vía de comunicación o servidumbre de paso se podrán efectuar el mismo nivel.
- Condición d) Con acceso limitado. Las propiedades colindantes no tendrán acceso directo a la misma. Las entradas y salidas se realizarán exclusivamente a través de los enlaces proyectados.

La clase de carretera proyectada en este tramo cumple con lo indicado en el artículo 2.5 de la Norma 3.1-IC en lo referente a la funcionalidad de la vía, puesto que la carretera multicarril es adecuada para un entorno periurbano, priorizándose la accesibilidad frente a la movilidad, a través de las medidas siguientes:

- Disminución de la velocidad de proyecto respecto al tramo anterior de 100Km/h a 80Km/h, para facilitar los accesos en las diferentes intersecciones giratorias.
- Construcción de dos carriles por sentido para facilitar las incorporaciones mediante giros a derechas, suponiendo una mejora para la seguridad vial.
- Diseño de 3 rotondas en el tramo para permitir la conexión de otras carreteras y facilitar la reducción de velocidad en los tramos.

La rotonda diseñada sobre la AP-7 constituye el elemento de transición entre los condicionantes de movilidad y accesibilidad de las dos clases de vía establecidos para el Tramo 1 y el Tramo 2.

3.5.- ENLACES E INTERSECCIONES

3.5.1.- Localización

El proyecto cuenta con 5 enlaces, dos en el tramo 1 y tres en el tramo 2, si bien uno de ellos es la glorieta existente sobre la N-332, punto final de la actuación.

Enlace 0.

La actuación se inicia aproximadamente en el P.K. 37+000 de la CV-60 a la altura de la glorieta existente que permite la conexión con la carretera CV-686, ubicada junto a la localidad de Palma de Gandia. En este enlace no se realiza ninguna actuación, pero es necesario adecuar el carril de deceleración ubicado en la calzada izquierda, sentido Gandia – Alcoi. Esta adecuación está modelizada por el eje 53.

Enlace 1.

Se localiza en el P.K. 2+550 del nuevo trazado. Se trata de un enlace tipo pesa, donde el tronco de la nueva conexión se eleva para salvar la carretera CV-680. Este enlace está compuesto por dos glorietas, una de ellas existente, mientras que la otra glorieta es de nueva planta. En la glorieta existente, ubicada junto a la localidad de Beniflà, se adecuará el actual acceso a la CV-60, para generar el correspondiente carril de aceleración en sentido Alcoi, y se incorporará una nueva entrada, correspondiente al carril de deceleración procedente de la CV-60, sentido Alcoi.

En este enlace se han definido un total 11 ejes:

EJE	DENOMINACIÓN	P.K.i	P.K.f
Eje 2	Rotonda CV-680 Existente	0,000	201,062
Eje 3	Rotonda CV-680 Nueva	0,000	201,062
Eje 4	Glorieta enlace AP-7	0,000	502,655
Eje 5	Rotonda CV-681/679	0,000	376,991
Eje 6	Rotonda N-332 (AUX)	0,000	376,991
Eje 7	Ramal salida a rotonda CV-680 Nueva	0,000	314,225
Eje 8	Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Nueva	0,000	324,308
Eje 9	Ramal entrada a rotonda CV-680 Existente	0,000	352,993
Eje 10	Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Existente	0,000	306,828
Eje 11	Ramal conexión pesas bajo CV-60	0,000	200,319

EJE	DENOMINACIÓN	P.K.i	P.K.f
Eje 12	Ramal izquierdo entrada rotonda eje 3	0,000	45,378
Eje 13	Ramal derecho salida rotonda eje 3	0,000	61,164
Eje 14	Ramal izquierdo salida rotonda eje 3	0,000	62,769
Eje 15	Ramal derecho entrada rotonda eje 3	0,000	43,997

Tabla 3. Relación de ejes que definen el enlace de la CV-60 con CV-680

Enlace 2.

En el P.K. 3+855 el eje proyectado de la CV-60 cruza la carretera CV-683 mediante una estructura que salva la glorieta existente. Ante la necesidad de conectar la carretera CV-683 con el nuevo eje de conexión proyectado, se habilitan dos ramales uno de acceso a la CV-60 desde la carretera CV-683, sentido Gandia, y otro de salida de la CV-60 hacia la carretera CV-683, sentido Alcoi. No es posible habilitar todos los movimientos, por lo que se han priorizado aquellos que presentan mayor IMD. Estas actuaciones hacen necesario adecuar la geometría de la glorieta existente, que debe aumentar de radio y desplazarse ligeramente para permitir una adecuada integración de estos nuevos ramales con los existentes.

A continuación, se detallan los ejes definidos para diseñar estos nuevos enlaces de conexión:

EJE	DENOMINACIÓN	P.K.i	P.K.f
Eje 43	Rotonda CV-683	0,000	175,929
Eje 44	CV-683	0,000	325,602
Eje 45	Eje auxiliar		
Eje 46	Ramal incorporación CV-60 desde CV-683 sentido Gandia	0,000	271,959
Eje 47	Ramal salida CV-60 a CV-683 sentido Alcoi	0,000	245,470

Tabla 4. Relación de ejes que definen el enlace de la CV-60 con CV-683

Enlace 3.

La conexión de la CV-60 con la AP-7 se resuelve con una glorieta elevada sobre esta última infraestructura. Se habilitan todos los movimientos de conexión a través de la glorieta definiéndose, de forma complementaria, dos ramales directos de conexión de la AP-7 con la CV-60. Estos ramales directos permiten los movimientos desde la AP-7 a la CV-60 en sentido Gandia, así como la incorporación de la CV-60 a la AP-7 sentido València. Estos ramales directos son los que presentan mayor IMD.

Este enlace supone el elemento diferenciador de la tipología carretera del nuevo eje de conexión. Es en este enlace donde la carretera multicarril C-100 pasa a carretera multicarril C-80, con el consiguiente cambio de velocidad de proyecto de 100km/h a 80km/h.

La definición geométrica de este enlace se resuelve con 11 eje.

EJE	DENOMINACIÓN	P.K.i	P.K.f
Eje 16	AP-7 (Eje auxiliar)	0,000	1.224,218
Eje 17	Ramal incorporación AP-7 sentido Alicante	0,000	349,235
Eje 18	Ramal salida AP-7 sentido Gandia	0,000	347,792
Eje 19	Ramal incorporación a AP-7 desde CV-60 sentido València	0,000	288,298
Eje 20	Ramal salida AP-7 a CV-60 sentido Alcoi	0,000	277,277
Eje 21	Ramal CV-60 entrada rotonda eje 4 desde CV-60 sentido Gandia	0,000	192,985
Eje 22	Ramal CV-60 salida rotonda eje 4 hacia CV-60 sentido Gandia	0,000	265,753
Eje 23	Ramal CV-60 entrada rotonda eje 4 desde CV-60 sentido Alcoi	0,000	195,494
Eje 24	Ramal CV-60 salida rotonda eje 4 hacia CV-60 sentido Alcoi	0,000	151,775
Eje 50	Ramal directo AP-7 a CV-60 sentido Gandia	0,000	298,117
Eje 51	Ramal directo CV-60 a AP-7 sentido València	0,000	130,668

Tabla 5. Relación de ejes que definen el enlace de la CV-60 con AP-7

Enlace 4.

Ubicado en el P.K. 3+750 se proyecta un enlace tipo glorieta a nivel que permite la conexión de la CV-60 con las carreteras CV-679 y CV-681, que conectan con los municipios de Almoines, Bellreguard y Rafelcofer. Se definen un total de 10 ejes.

El trazado de las carreteras existentes se ha adecuado para permitir la conexión a la nueva glorieta. Se han tenido en cuenta en el diseño los proyectos redactados por la Diputación de València correspondientes a la mejora de trazado de la carretera CV-681.

Se han definido los siguientes ejes para la modelización de este enlace.

EJE	DENOMINACIÓN	P.K.i	P.K.f
Eje 28	Ramal CV-60 incorporación rotonda eje 5 sentido Gandia	0,000	259,186
Eje 29	Ramal salida rotonda eje 5 a CV-679 (Rafelcofer)	0,000	112,508
Eje 30	Ramal incorporación eje 5 desde CV-679 (Rafelcofer)	0,000	103,343
Eje 31	Ramal salida rotonda eje 5 a CV-681 (Bellreguart)	0,000	135,575
Eje 32	Ramal entrada a rotonda eje 5 desde CV-681 (Bellreguart)	0,000	126,565
Eje 33	Ramal salida rotonda eje 5 hacia CV-60 sentido Gandia	0,000	134,234
Eje 34	Ramal entrada rotonda eje 5 desde CV-60 sentido Alcoi	0,000	130,661
Eje 35	Ramal salida rotonda eje 5 hacia CV-681 sentido Almoines	0,000	117,463
Eje 36	Ramal entrada rotonda eje 5 desde CV-681 desde Almoines	0,000	114,495
Eje 37	Ramal CV-60 salida rotonda eje 5 sentido Alcoi	0,000	85,295

Tabla 6. Relación de ejes que definen el enlace de la CV-60 con CV-679-CV-681

Enlace 5.

El P.K. final de la nueva conexión se ubica en la glorieta existente en la N-332. Esta glorieta conecta actualmente la carretera N-332 con la carretera N-337, nuevo acceso al Puerto de Gandia y la avenida de Alacant, que permite el acceso a Gandia desde el sur.

La inclusión del eje proyectado supone la adecuación de la configuración de las conexiones de la glorieta actual. De esta forma, la conexión de la N-332 sentido València se debe modificar, desplazándola hacia el norte. El ramal directo sentido València – Alicante, queda anulado, pues en este punto se ha proyectado la conexión del nuevo eje de la CV-60 con la glorieta existente.

EJE	DENOMINACIÓN	P.K.i	P.K.f
Eje 38	Ramal CV-60 incorporación rotonda eje 6 sentido Gandia	0,000	187,095
Eje 39	Ramal CV-60 salida rotonda eje 6 sentido Alcoi	0,000	190,601
Eje 40	N-332	0,000	467,568
Eje 41	Ramal N-332 incorporación rotonda eje 6 sentido Gandia	0,000	323,246
Eje 42	Ramal N-332 salida rotonda eje 6 sentido València	0,000	327,266

Tabla 7. Relación de ejes que definen el enlace de la CV-60 con N-332

3.5.2.- Criterios de dimensionamiento de los enlaces

Los enlaces proyectados se han dimensionado a partir de los criterios de diseño contemplados en la Norma 3.1.-I.C. "Trazado", de la Instrucción de Carreteras. Dado que se trata de una carretera con calzadas separadas se han considerado los siguiente condicionantes:

- Distancia entre enlaces.
- Ramales de enlace.
- Velocidad de proyecto de los ramales de enlace.
- Variación de la velocidad en los ramales de enlace.

3.5.3.- Criterios de dimensionamiento de las glorietas y sus ramales de conexión

3.5.3.1 Consideraciones generales

Las glorietas proyectadas en la CV-60 resuelven las conexiones de ésta con las localidades de Palma de Gandia, Beniflà, Beniarjò, la Font d'En Carròs, Almoines, Bellreguart, Gandia.

Para el diseño de las glorietas se han considerado los siguientes condicionantes:

1. Tratamiento del tráfico.
 - Todos los movimientos quedan resueltos automáticamente, incluidos los cambios de sentido en todas las vías y la rectificación de errores. Facilita la conectividad del territorio.
 - Permiten capacidades altas de tráfico sin regulación semafórica.
 - Reducen los tiempos de espera fuera de las horas punta.
 - Adecuación como instrumento para la regulación del tráfico, consiguiendo imponer un cierto control de la velocidad de circulación de la vía.
2. Facilidad de comprensión.
Todas las glorietas tienen la misma estructura y funcionan del mismo modo, lo que supone una ventaja clara frente a cualquier tipo de intersección.
3. Flexibilidad.
Proporcionan soluciones fácilmente modificables, que permiten la incorporación de nuevas vías a una estructura ya existente.
4. Seguridad vial.
Reducen el número y la gravedad de los accidentes de automóvil que se experimentan, debido fundamentalmente a:
 - Reducción de la velocidad que acompaña a su funcionamiento.
 - Desaparición de los ángulos próximos al recto en el encuentro entre dos corrientes de tráfico.

- La pérdida de prioridad de todas las entradas, acabando con todo tipo de jerarquía en las vías que confluyen en ella.

5. Paisajismo e integración en el entorno, mediante un adecuado tratamiento de su isleta central.

En el diseño geométrico de las glorietas se han considerado las recomendaciones de la Planta prototipo de glorietta con diferentes categorías de ramales de acceso de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana (CITMA enero 2015), así como los criterios de diseño incluidos en el artículo 10.6 Intersección Tipo Glorietas de la Norma 3.1.-I.C. "Trazado", de la Instrucción de Carreteras.

El vehículo patrón adoptado para las glorietas de diámetro exterior inferior a 60,00 m de diámetro, según la Tabla 10.2 de la Norma 3.1-I.C. queda definido por las siguientes consideraciones:

- Calzada anular de 2 carriles.
- Intensidad significativa de vehículos pesados
- Existencia de autobuses (Situación IV)

A partir de estos parámetros se obtiene:

- Vehículo patrón característico en rotondas: Autobús rígido+turismo simultáneamente.

En el caso de la glorietta sobre la AP-7, se ha diseñado con un diámetro exterior de 160,00m para poder dar servicio a todos los carriles que se conectan a ella. Debido a que el diámetro considerado tiene un valor tan elevado, por encima de los indicados en la tabla 10.5 de la Norma 3.1.-I.C. "Trazado", de la Instrucción de Carreteras, se ha adoptado un ancho de calzada anular 8,00m con el objeto de minimizar la ocupación de esta infraestructura y reducir, en lo posible, las estructuras necesarias para salvar la AP-7 y Canal Desvío Piles-Serpis. Para esta glorietta se han adoptado los criterios de diseño considerado en las Recomendaciones de glorietas de CITMA de enero de 2015, en la que se indica que las calzadas anulares serán de 2 carriles de 4,00m de ancho cada uno.

A continuación, se incluyen los parámetros que definen el dimensionamiento geométrico de la calzada anular de las rotondas:

EJE	ENLACE 1		ENLACE 2	ENLACE 3	ENLACE 4	ENLACE 5
	Glorieta CV-680 Existente	Glorieta CV-680 Nueva	Glorieta CV-683	Glorieta enlace AP-7	Glorieta CV-681/679	Glorieta N-332 Existente
EJE	2	3	43	4	5	6
DIÁMETRO EXTERIOR (m)	64,00	64,00	56,00	160,00	120,00	120,00
Nº CARRILES (m)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
ANCHO CARRIL (m)	4,30	4,30	4,40	4,00	4,30	4,00
ANCHO CALZADA ANULAR (m)	8,60	8,60	8,80	8,00	8,60	8,00
ARCÉN EXTERIOR (m)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
ARCÉN INTERIOR (m)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
BERMA (m)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
ACERA INTERIOR (m)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tabla 8. Características geométricas de las glorietas proyectadas

3.5.3.2 Diseño de la planta

Una vez establecida la ubicación de las glorietas y definidas las dimensiones de la calzada anular y número de ramales de conexión, se ha analizado para cada una de ellas los siguientes parámetros según artículo 10.6.2 de la Norma 3.1-I.C. "Trazado" (2.016):

- **Espaciamiento:** Se proyectará un espaciamiento uniforme de las vías que concurren en la calzada anular, de manera que se cumpla:
 - El ángulo subtendido al centro de la glorietta por dos puntos de intersección de la circunferencia definida por el borde exterior de la calzada anular: uno con la trayectoria más desfavorable de entrada por una vía de acceso y otro con la trayectoria más desfavorable de salida por la vía de acceso siguiente, no será menor que sesenta gonios (>60gon).
 - La separación entre accesos medidos sobre borde exterior de la calzada anular entre puntas de isletas será mayor o igual de veinte metros. ($\geq 20,00m$).

- **Trayectorias de acceso:** El ángulo (θ) entre la trayectoria de acceso y la trayectoria a la que se incorpora estará comprendido, salvo justificación en contrario, **entre 45 gonios y 67 gonios** ($40,50^\circ \leq \theta \leq 60,30^\circ$). Los valores típicos recomendados por la Norma Española (MOPU, 1989) y Reino Unido (HA, 2007) para el ángulo de entrada se encuentra entre 20° y 40° , con un óptimo de 25° . En las Recomendaciones para el diseño de Glorietas en carreteras suburbanas de la Comunidad de Madrid (1994) se establece que el ángulo de entrada a la calzada circular está comprendido entre los 20° y los 60° .
- **Ubicación de la isleta central:** La ubicación óptima se consigue cuando los ejes de todas las vías que acceden a la glorieta pasan por su centro geométrico. Si esta configuración no fuera posible, se procurará que el centro de dicha isleta se sitúe en el eje de la vía principal y, próximos a dicho centro, los ejes del resto de vías que acceden., siendo aceptables ligeros desplazamientos a la izquierda, pero no hacia la derecha para evitar entradas cuasi tangenciales a la calzada anular.

En el punto 9 se incluyen los planos donde se han analizado y grafiado el espaciamiento y trayectorias tanto para las glorietas de nueva planta como las existentes. Se incluye a continuación una tabla resumen con los valores obtenidos:

ESPACIAMIENTO		
ENLACE	ÁNGULO	SEPARACIÓN
ENLACE CV-680 (NUEVA GLORIETA)		
RAMAL 1 (CV-60 deceleración) / RAMAL 2 (CV-680 sentido Potries)	84,27gon	49,37m
RAMAL 2 (CV-680 sentido Potries) / RAMAL 3 (CV-60 aceleración)	84,28gon	49,87m
RAMAL 3 (CV-60 aceleración) / RAMAL 4 (CV-680 sentido Beniflà)	---	36,28m
RAMAL 4 (CV-680 sentido Beniflà) / RAMAL 1 (CV-60 deceleración)	72,40gon	36,67m
ENLACE CV-680 (GLORIETA EXISTENTE)		
RAMAL 1 (CV-60 deceleración) / RAMAL 2 (CV-680 sentido Beniflà)	38,75gon	20,08m
RAMAL 2 (CV-680 sentido Beniflà) / RAMAL 3 (Acceso Beniflà)	29,34gon	22,16m
RAMAL 3 (Acceso Beniflà) / RAMAL 4 (CV-60 aceleración)	64,57gon	30,04m
RAMAL 4 (CV-60 aceleración) / RAMAL 5 (CV-680)	---	37,88m
RAMAL 5 (CV-680) / RAMAL 1 (CV-60 deceleración)	---	40,06m
ENLACE CV-683		
RAMAL 1 (CV-683 La Font d'En Carròs) / RAMAL 2 (Calle Alcudiola)	63,97gon	34,95m
RAMAL 2 (Calle Alcudiola) / RAMAL 3 (CV-60 deceleración)	60,26gon	27,99m
RAMAL 3 (CV-60 deceleración) / RAMAL 4 (CV-683 Beniflà-Beniarjó)	47,87gon	27,63m
RAMAL 4 (CV-683 Beniflà-Beniarjó) / RAMAL 1 (CV-683 La Font d'En Carròs)	83,59gon	43,91m
ENLACE AP-7		
RAMAL 1 (CV-60) / RAMAL 2 (AP-7 aceleración)	22,40gon	41,32m
RAMAL 2 (AP-7 deceleración) / RAMAL 3 (CV-60)	89,89gon	125,77m
RAMAL 3 (CV-60) / RAMAL 4 (AP-7 aceleración)	23,95gon	42,96m
RAMAL 4 (SP-7 deceleración) / RAMAL 1 (CV-60)	88,89gon	125,22m
ENLACE CV-689-CV681		
RAMAL 1 (CV-60) / RAMAL 2 (CV-679)	34,76gon	45,90m
RAMAL 2 (CV-679) / RAMAL 3 (CV-681)	32,31gon	38,51m
RAMAL 3 (CV-681) / RAMAL 4 (CV-60)	22,15gon	33,69m
RAMAL 4 (CV-60) / RAMAL 5 (CV-679)	72,36gon	82,81m
RAMAL 5 (CV-679) / RAMAL 1 (CV-60)	49,85gon	59,83m
ENLACE N-332		
RAMAL 1 (CV-60) / RAMAL 2 (N-332)	24,49gon	35,67m
RAMAL 2 (N-332) / RAMAL 3 (Port de Gandia) EXISTENTE	91,97gon	104,57m
RAMAL 3 (Port de Gandia) / RAMAL 4 (Av. d'Alacant-Gandia) EXISTENTE	27,14gon	42,90m
RAMAL 4 (Av. d'Alacant-Gandia) / RAMAL 5 (N-332)	19,78gon	36,26m
RAMAL 5 (N-332) / RAMAL 1 (CV-60)	23,13gon	39,95m

Tabla 9. Valores espaciamiento.

TRAYECTORIAS ENTRADA	
ENLACE	ÁNGULO
ENLACE CV-680 (NUEVA GLORIETA)	
RAMAL 1 (CV-60 deceleración)	37,87gon
RAMAL 2 (CV-680 sentido Potries)	28,67gon
RAMAL 3 (CV-60 aceleración)	---
RAMAL 4 (CV-680 sentido Beniflà)	63,60gon
ENLACE CV-680 (GLORIETA EXISTENTE)	
RAMAL 1 (CV-60 deceleración)	37,54gon
RAMAL 2 (CV-680 sentido Beniflà)	26,95gon
RAMAL 3 (Acceso Beniflà)	29,78gon
RAMAL 4 (CV-60 aceleración)	---
RAMAL 5 (CV-680)	39,90gon
ENLACE CV-683	
RAMAL 1 (CV-683 La Font d'En Carròs)	26,03gon
RAMAL 2 (Calle Alcudiola)	36,13gon
RAMAL 3 (CV-60 deceleración)	46,51gon
RAMAL 4 (CV-683 Beniflà-Beniajò)	29,60gon
ENLACE AP-7	
RAMAL 1 (CV-60)	35,62gon
RAMAL 2 (AP-7 deceleración)	30,53gon
RAMAL 3 (CV-60)	31,87gon
RAMAL 4 (SP-7 deceleración)	36,93gon
ENLACE CV-689-CV681	
RAMAL 1 (CV-60)	43,77gon
RAMAL 2 (CV-679)	41,49gon
RAMAL 3 (CV-681)	28,39gon
RAMAL 4 (CV-60)	33,23gon
RAMAL 5 (CV-679)	32,21gon
ENLACE N-332	
RAMAL 1 (CV-60)	33,97gon
RAMAL 2 (N-332)	34,36gon
RAMAL 3 (Port de Gandia)	31,43gon
RAMAL 4 (Av. D'Alacant-Gandia)	29,52gon
RAMAL 5 (N-332)	29,32gon

Tabla 10. Valores ángulo trayectoria de entrada

El análisis de los datos obtenidos del espaciamiento concluye que en todas las glorietas se cumple el valor de separación entre accesos, pero existen algunos ramales en los que no se cumple el ángulo mínimo entre la trayectoria de entrada y trayectoria de salida. Hay un total de 11 ramales en los que no se cumple esta condición, dos de ellos son existentes. En el enlace de la CV-683 en ángulo obtenido es de 47,87gon, muy próximo a los 60gon y corresponde al ángulo entre el ramal de deceleración de la CV-60 y la CV-679 sentido Beniflà. La configuración de la nueva glorieta que sustituye a la existente para adaptarla a la nueva infraestructura proyectada no permite modificar sus dimensiones para poder aumentar dicho ángulo sin tener que modificar el trazado actual de la CV-679.

En la glorieta de enlace de la CV-60 con la AP-7 existen dos ángulos correspondientes a los que forman los carriles de incorporación de la CV-60 a la glorieta con los ramales de acceso a la AP-7 donde los ángulos obtenidos son inferiores a 25gon. En este caso no es posible aumentar estos ángulos pues la ubicación de los ramales está muy condicionada por la presencia de la AP-7 y la configuración de glorieta elevada.

En la siguiente glorieta, debido al número de ramales y la disposición de las carreteras existentes que se deben conectar a ella junto con la CV-60, los ángulos que se generan son inferiores a 60gon. La solución para aumentar los ángulos supondría incrementar de forma considerable las dimensiones de la glorieta.

La situación de la glorieta de conexión con la N-332 presenta también deficiencias en el cumplimiento de los ángulos entre ramales. La conexión de los nuevos ramales está muy condicionada por el diseño actual no siendo posible modificar el trazado de los ramales para conseguir aumentar estos ángulos.

Respecto a las trayectorias de entrada, los valores obtenidos si bien no cumple estrictamente los valores mínimos requeridos en la Norma 3.1.-I.C. "Trazado", puesto que se identifican ángulos inferiores a 45gon, si cumplen las recomendaciones para el diseño de glorietas de la Comunidad de Madrid y sobre glorietas del Ministerio de Obras Públicas de 1.989, en las que se establece que el ángulo mínimo es de 22gon.

3.5.3.3 Ramales de conexión

La conexión de la calzada anular de la glorieta con la carretera se realiza mediante un tramo de transición denominado ramal de conexión. Para el diseño geométrico de estos ramales se han seguido los criterios indicados en las Recomendaciones de glorietas de CITMA (enero 2015).

3.6.- CAMINOS DE SERVICIOS

Los caminos rurales que se reponen se proyectan con unos parámetros similares a los actuales, correspondientes a una velocidad de proyecto mínima de 40 km/h y un ancho de 6,00m.

4.- TRAZADO EN PLANTA

4.1.- TRONCO

4.1.1.- Consideraciones generales.

El proyecto está definido por un eje principal único (Eje 1), que en planta está formado por una sucesión de alineaciones rectas unidas por alineaciones circulares, realizándose las transiciones mediante clotoides.

El diseño de la nueva conexión se ha efectuado con el módulo ISPOL del programa ISTRAM de BUHODRA. El software está concebido para el diseño geométrico de obras lineales desde la definición geométrica de las alineaciones que conforman los ejes en planta, definición de las alineaciones en alzado, y definición de secciones tipo. A partir de estos elementos y con la topografía base se obtiene el movimiento de tierras y planos de planta, perfiles longitudinales y perfiles transversales.

Las características geométricas mínimas que se han tenido en cuenta para el trazado del tronco principal se corresponden con las velocidades de proyecto (Vp) definidas en el apartado 3.4.1. para cada tramo.

4.1.2.- Rectas

La Norma 3.1.-I.C. establece los valores mínimos de tramos rectos distinguiendo para trazados en S (Ls) y para alineaciones curvas con radios de curvatura del mismo sentido (L_o), establecidos en ambos casos para que se produzca acomodación y adaptación a la conducción. Así mismo, fija unos valores máximos de tramo recto (L_{max}) para evitar problemas derivados del cansancio y exceso de velocidad. Estos condicionantes se resumen en la siguiente tabla:

Velocidad (Km/h)	L _{min, s} (m)	L _{min, o} (m)	L _{max} (m)
100	139	278	1670
80	111	222	1336

Tabla 11. Longitudes mínima y máxima recomendables en alineaciones rectas (Tabla 4.1 Norma 3.1-IC)

4.1.3.- Curvas circulares

Se ha considerado los parámetros de diseño establecidos en la Norma 3.1-I.C. para los radios de las alineaciones curvas. Según se indica en la norma el radio mínimo a adoptar se determinará en función de los siguientes parámetros:

- Velocidad de proyecto
- Peralte y rozamiento transversal movilizado.
- Visibilidad de parada en toda su longitud.
- Coordinación del trazado en planta y alzado, especialmente para evitar pérdidas de trazado.

Se extracta a continuación los valores de radio mínimo y peralte correspondientes al Grupo 2 y 3 de carreteras obtenidos de la tabla 4.4 de la Norma 3.1-I.C.

GRUPO	Velocidad de proyecto Vp (Km/h)	Radio (m)	Peralte (%)
2	100	450	8,00
	80	250	8,00
3	80	265	7,00

Tabla 12. Relación velocidad proyecto – Radio Mínimo – Peralte Máximo (Tabla 4.4 Norma 3.1-IC)

Para radios superiores a los mínimos indicados en la tabla anterior se deberán cumplir los criterios indicados en la Tabla 4.5 de la Norma 3.1-I.C.

GRUPO	DENOMINACIÓN	RADIO (m)	PERALTE (%)
2	Autopistas y autovías A-120, A-110, A-100, A-90 y A-80, carreteras multicarril C-100 y carreteras convencionales C-100	250 ≤ R ≤ 700	8
		700 ≤ R ≤ 5000	8-7,3x(1-(700/R)) ^{1,30}
		5000 ≤ R ≤ 7500	2
		7500 ≤ R	Bombeo
3	Carretera multicarril C-90, C-80, C-70, C-60, C-50 Y C-40 y carreteras convencionales C-90, C-80, C-70, C-60, C-50 y c-40	50 ≤ R ≤ 350	7
		350 ≤ R ≤ 2500	7-6,65x(1-350/R) ^{1,9}
		2500 ≤ R ≤ 3500	2
		3500 ≤ R	Bombeo

Tabla 13. Relación velocidad proyecto – Radio - Peralte (Tabla 4.5 Norma 3.1-IC)

4.1.4.- Curvas de transición

Los parámetros (A) adoptados para las clotoides cumplen todos los criterios establecidos en el artículo 4.4 de la Norma 3.1-I.C. Para curvas circulares de radio menor que 5.000 m en carreteras del Grupo 2 y para curvas circulares de radio menor que 2.500 m en carreteras de Grupo 3, será necesario utilizar curvas de acuerdo, mientras que para curvas circulares de mayores o iguales que los indicados no será necesario utilizarlas.

En el caso de ángulos de giro excepcionalmente pequeños entre dos alineaciones rectas menores de 6 gonios, para mejorar la percepción visual, se tratará de que la unión de las mismas se realice mediante curva circular sin clotoides con el radio cumpliendo la condición:

$$D_c \geq 325 - 25x\Omega$$

Procurando que el ángulo de giro (Ω) entre dos alineaciones consecutivas no sea inferior a dos gonios ($\geq 2\text{gon}$), exceptuando los casos excepcionales de proximidad de otras infraestructuras o de aprovechamiento de la traza actual.

4.1.5.- Coordinación entre elementos del trazado en planta

Se ha comprobado el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Norma 3.1.-I.C referentes a la coordinación entre los distintos elementos de trazado en planta y, en concreto, las que se refieren a la coordinación entre alineaciones curvas consecutivas

Así mismo, se ha revisado la progresividad del trazado según los criterios establecidos por la Norma 3.1.-I.C. en el artículo 4.5.

4.2.- RESULTADOS DEL TRAZADO EN PLANTA

4.2.1.- Estado de alineaciones en planta definidas para el eje principal

El eje principal (Eje 1) lo constituye un eje continuo sobre el que se han ubicado las glorietas de conexión antes descritas. Dicho eje está formado por una serie de alineaciones rectas y curvas, unidas por curvas de transición.

Se incluyen a continuación el conjunto de alineaciones que constituyen el eje principal (Eje 1):

EJE	DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO
1	1	CIRC.	147,350	0,000	741.205,089	4.313.075,160	-600,000	
1		CLOT.	129,768	147,350	741.321,061	4.312.984,862		279,036
1	2	RECTA	178,386	277,119	741.436,892	4.312.926,507		
1	3	CIRC.	171,380	455,505	741.598,992	4.312.852,040	7.500,000	
1	4	RECTA	1.583,204	626,885	741.753,894	4.312.778,725		
1		CLOT.	153,132	2.210,090	743.177,077	4.312.085,119		365,000
1	5	CIRC.	1.421,989	2.363,222	743.316,592	4.312.022,120	-870,000	
1		CLOT.	153,132	3.785,211	744.458,204	4.312.576,056		365,000
1		CLOT.	664,225	3.938,343	744.495,057	4.312.724,633		1.630,000
1	6	CIRC.	226,010	4.602,568	744.653,847	4.313.369,389	4.000,000	
1		CLOT.	664,225	4.828,577	744.726,021	4.313.583,533		1.630,000
1		CLOT.	144,500	5.492,802	744.989,903	4.314.192,869		340,000
1	7	CIRC.	445,731	5.637,302	745.046,985	4.314.325,560	-800,000	
1		CLOT.	144,500	6.083,033	745.076,645	4.314.764,546		340,000
1		CLOT.	126,042	6.227,533	745.037,932	4.314.903,710		275,000
1	8	CIRC.	439,532	6.353,575	745.004,764	4.315.025,245	600,000	
1		CLOT.	126,042	6.793,107	745.077,422	4.315.448,828		275,000
1	9	RECTA	267,382	6.919,149	745.149,198	4.315.552,362		
1				7.186,530	745.309,132	4.315.766,637		

Tabla 14. Listado de alineaciones Eje 1

En los **Apéndices 1 y 2** del presente anejo se adjuntan los listados de los puntos fijos cada 20 m de cada eje, así como los listados de puntos singulares de cada uno de los ejes que definen el trazado en planta.

En estos listados se pueden observar las características geométricas de los elementos que constituyen cada uno de los ejes: tramos rectos, curvas circulares y curvas de transición.

Los cálculos han sido realizados con el programa ISTRAM de la casa BUHODRA y para el trazado en planta los listados que aparecen son los siguientes:

- Estado de alineaciones en planta.
Define todos los puntos de tangencia entre rectas y círculos, entre rectas y clotoides o entre círculos y clotoides, indicándose en cada caso el P.K. del punto singular, la longitud del elemento, las coordenadas (x_p, y_p) del punto y el azimut (respecto al norte) en grados centesimales.
- Puntos del eje en planta.

Formado por un listado de las coordenadas (x_p , y_p) de los puntos del eje a una distancia constante entre sí (20 m) y el azimut de cada uno de ellos, entendiendo por azimut el ángulo que forma en cada punto el norte y la tangente al eje en dicho punto.

4.2.2.- Análisis del cumplimiento de la Norma 3.1.-I.C.

Se ha analizado el trazado en planta del **EJE 1** como si se tratara de un eje sin glorietas, verificando el cumplimiento de la Norma 3.1.-I.C. A continuación, se incluye la tabla con los incumplimientos detectados, que se justifican a continuación.

ALIN	PK	Vp	INFORMACIÓN	PARÁMETROS
2	366.312	100.00	Recta L=178.4 < 400.0 Radio Siguiete Fuera de Limites	LRRs 400 R(344-1360)
3	541.195	100.00	Longitud INSUFICIENTE l=171.4 < 288.6 Omega=1.5 < 6.0	LCmin6 325-25*Omega
5	3074.216	100.00	Clotoide 365 NO CUMPLE 1/5 Omega	A/L 740
5	3074.216	80.00	Sin Recta Radio Siguiete Fuera de Limites	LRRs 230 R(170-1800)
6	4715.573	80.00	Omega_Curva INSUFICIENTE OmegaC=14.2 < 20.0 Gonios	OCminRec 20.00 cen
7	5860.168	80.00	Clotoide 340 NO CUMPLE 1/5 Omega	A/L 435
8	6573.341	80.00	Clotoide 275 NO CUMPLE 1/5 Omega	A/L 370

Tabla 15. Listado de alineaciones Eje 1

Alineación 2.

El eje 01 se apoya en el eje actual de la CV-60, ubicándose el P.K. 0+000 del eje 01 aproximadamente en el P.K. 37+000 del trazado actual de la CV-60, coincidiendo con la salida 37 hacia la CV-686.

El trazado actual de la CV-60 no tiene previsto la duplicación de la plataforma, por lo que la sección de la plataforma desde el PK 37+000 hasta el PK final del tramo actual presenta variaciones tanto del ancho de la mediana como de los arcenes y carriles.

La parametrización del eje proyectado al eje teórico existente requiere definir una serie de alineaciones que garanticen la adaptación de la sección actual a la sección proyectada, en un tramo donde se produce la transición de 4 carriles separados por mediana a 2 carriles sin mediana, coincidiendo también con la existencia de carriles de aceleración y deceleración propios del enlace con la CV-686 y CV-685.

La longitud de la alineación recta es superior a la longitud mínima recomendable, que para $V_p = 100$ Km/h es de 139,00m, pero al encontrarse entre dos alineaciones curvas no cumple y ser su longitud inferior a la limitada, la alineación curva siguiente no cumple la relación entre radios de curvas circulares consecutivas con recta de longitud limitada.

Alineación 3

Por esta misma razón, la longitud de la alineación curva siguiente no cumple la condición de desarrollo ubicada entre dos alineaciones rectas que forma ángulo menor de 6 gonios (apartado 4.4.8 Instrucción 3.1.-I.C.).

Alineación 5

La curva de transición, clotoide, no cumple la recomendación de 1/5 de omega. Se adopta al valor máximo que permite la norma, que es 365.

De la misma forma que en la alineación 2, el radio siguiente es superior al máximo indicado por la Norma de Trazado. Tal y como se indica a continuación, dado que el eje queda interrumpido por la incorporación de la glorieta sobre la AP-7 no aplica esta consideración de incumplimiento.

Alineación 6

No cumple el desarrollo mínimo según indica el apartado 4.4.5 de la Norma 3.1.-I.C., no obstante, esta alineación no presenta continuidad en el trazado dado que queda interrumpida por la glorieta sobre la AP-7.

Alineación 7

La curva de transición, clotoide, no cumple la recomendación de 1/5 de omega. Se adopta al valor máximo que permite la norma, que es 340.

Alineación 8

La curva de transición, clotoide, no cumple la recomendación de 1/5 de omega. Se adopta al valor máximo que permite la norma, que es 275.

Con todo ello se considera que se da cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Norma de Trazado 3.1.-I.C.

4.3.- GLORIETAS Y RAMALES

La definición geométrica de las glorietas del presente proyecto se ha realizado mediante un eje coincidente con la línea blanca del arcén exterior. Los viales de entrada y salida a las glorietas, denominados *abocinamientos*, se han definido mediante dos ejes, que corresponden con la línea blanca del arcén derecho de dichos viales.

Los abocinamientos se han diseñado con la secuencia de alineaciones siguiente:

- Entrada: Tangente al ramal de conexión – Curva de radio RE1 – Curva de radio RE2 – Tangente glorieta
- Salida: Tangente a la glorieta – Curva de radio RS1 – Curva de radio RS2 - Tangente al ramal de conexión

Se han adoptado para los carriles de entrada y salida los siguientes radios:

EJE RAMAL	RADIO (M)			
	RE1	RE2	RS1	RS2
ROTONDA 1 (EJE 2)				
EJE 9 (Entrada a Rotonda 1 desde eje principal Eje 01)	100	20	/	/
EJE 10 (Salida de Rotonda 1 a eje principal Eje 01)	/	/	30	200
ROTONDA 2 (EJE 3)				
EJE 7 (Entrada a Rotonda 2 desde eje principal Eje 01)	100	20	/	/
EJE 8 (Salida de Rotonda 2 a eje principal Eje 01)	/	/	30	200
EJE 12 (Entrada a Rotonda desde CV-680 eje 11 - Sentido Beniflà)	100	20	/	/
EJE 13 (Salida de Rotonda 2 a CV-680 eje 11 - Sentido Beniflà)	/	/	30	200
EJE 14 (Salida de Rotonda 2 a CV-680 eje 11 - Sentido Potríes)	/	/	30	200
EJE 15 (Entrada a Rotonda 2 desde CV-680 eje 11 - Sentido Beniflà)	100	20	/	/

EJE RAMAL	RADIO (M)			
	RE1	RE2	RS1	RS2
ROTONDA 3 (EJE 4)				
EJE 17 (Salida de Rotonda 3 a AP-7 - Sentido Alicante)	/	/	30	200
EJE 18 (Entrada a Rotonda 3 desde AP-7 - Origen Alicante)	100	20	/	/
EJE 19 (Salida de Rotonda 3 a AP-7 - Sentido València)	/	/	30	200
EJE 20 (Entrada a Rotonda 3 desde AP-7 - Origen València)	100	20	/	/
EJE 21 (Entrada a Rotonda 3 desde CV-60 Eje 01 - Sentido Gandia)	100	20	/	/
EJE 22 (Salida de Rotonda 3 a CV-60 Eje 01 - Sentido Gandia)	/	/	30	188
EJE 23 (Entrada a Rotonda 3 desde CV-60 Eje 01 Sentido Alcoi)	106	20	/	/
EJE 24 (Salida de Rotonda 3 a CV-60 Eje 01 - Sentido Alcoi)	/	/	30	200

EJE RAMAL	RADIO (M)			
	RE1	RE2	RS1	RS2
ROTONDA 4 (EJE 5)				
EJE 28 (Entrada a Rotonda 4 desde CV-60 - Origen Alcoi)	100	20	/	/
EJE 29 (Salida de Rotonda 4 a CV-679 - Destino Rafelcofer)	/	/	30	200
EJE 30 (Entrada a Rotonda 4 desde CV-679 - Origen Rafelcofer)	100	20	/	/
EJE 31 (Salida de Rotonda 4 a CV-681 - Destino Bellreguart)	/	/	30	200
EJE 32 (Entrada a Rotonda 4 desde CV-681 - Origen Bellreguart)	100	20	/	/
EJE 33 (Salida de Rotonda 4 a CV-60 Eje 01 - Destino Gandia)	/	/	30	200
EJE 34 (Entrada a Rotonda 4 desde CV-60 Eje 01 - Origen Gandia)	100	20	/	/
EJE 35 (Salida de Rotonda 4 a CV-679/CV-681)	/	/	30	200
EJE 36 (Entrada a Rotonda 4 desde CV-679/CV-681 - Origen Almoines)	100	20	/	/
EJE 37 (Salida de Rotonda 4 a CV-60 Eje 01 - Destino Alcoi)	/	/	30	200
ROTONDA 5 (EJE 6)				
EJE 38 (Entra a Rotonda 5 desde CV-60 Eje 01)	100	20	/	/
EJE 39 (Salida desde Rotonda 5 a CV-60 Eje 01)	/	/	30	200
EJE 41 (Entrada a Rotonda 5 desde N-332)	100	20	/	/
EJE 42 (Salida de Rotonda 5 a N-332)	/	/	30	200

Tabla 16. Características geométricas de los ramales de conexión en las glorietas

Las isletas se han dimensionado siguiendo los criterios indicados en documento *Planta prototipo de glorieta con diferentes categorías de ramales de acceso de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana (enero de 2015)*.

4.4.- CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD

Las entradas y salidas de la CV-60 proyectadas en el Tramo 1, correspondiente a tipología de Carretera Multicarril C-100, se han diseñado mediante carriles de cambio de velocidad.

En total se han previsto 7 carriles en la CV-60 y 4 en la AP-7, asociados a los siguientes enlaces:

- Enlace 0 Conexión CV-686: Eje 53
- Enlace 1 Conexión CV-680: Ejes 7, 8, 9 y 10.
- Enlace 2 Conexión CV-683: Ejes 46 y 47.
- Enlace 3 Conexión AP-7: Ejes 50 y 51

Estos últimos ejes constituyen giros directos para permitir la conexión de la AP-7 con la CV-60 sin pasar por la glorieta sobre la AP-7, por lo tanto, tienen doble funcionalidad de cambio de velocidad, tanto de aceleración como de deceleración.

Los ejes definidos en la AP-7 para resolver la conexión de la autopista/autovía con la CV-60 son los siguientes: 17, 18, 19 y 20.

A continuación, se incluye una tabla con las características geométricas:

EJE	TIPOLOGÍA	TRONCO	Vdo/Vao (Km/h)	Vdf/Vaf (Km/h)	INCLINACIÓN RASANTE (%)	CUÑA DE TRANSICIÓN	LONGITUD CARRIL
53	DECELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	100	70	1,3	125	70
7	DECELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	100	40	0,3	125	170
8	ACELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	40	100	-3	125	140
9	DECELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	100	40	3	125	140
10	ACELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	40	100	0,3	125	175
46	ACELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	40	80	2	125	175
47	DECELERACIÓN	EJE 1 (CV-60)	80	40	0,2	60	40
17	ACELERACIÓN	EJE 16 (AP-7)	40	120	0,15	135	320
18	DECELERACIÓN	EJE 16 (AP-7)	120	40	0,15	135	250
19	ACELERACIÓN	EJE 16 (AP-7)	40	120	0,11	135	320
20	DECELERACIÓN	EJE 16 (AP-7)	120	40	0,11	135	250
50	DECELERACIÓN	EJE 18	40	40	5,62	25	20
51	ACELERACIÓN	EJE 19	40	40	-4,82	25	20
50	ACELERACIÓN	EJE 22	40	40	-2,07	25	20
51	DECELERACIÓN	EJE 23	40	40	2,22	25	20

Tabla 17. Características geométricas de los ramales de cambio de velocidad

4.5.- REPOSICIÓN CAMINOS RURALES

Los caminos rurales afectados por el trazado proyectado han sido repuestos, definiendo tramos nuevos que conectarán los tramos existentes que se hayan quedado desconectados. Dado que estas reposiciones carecen de entidad suficiente no se han definido ejes para parametrizar cada uno de los nuevos.

Se ha previsto la reposición de 4.000,00m de caminos pavimentados y 3.020,00m de caminos de tierras.

5.- TRAZADO EN ALZADO

5.1.- CONSIDERACIONES GENERALES

El trazado en alzado es el resultado de los siguientes condicionantes generales:

1. Dotar de una geometría acorde a la Instrucción 3.1.-I.C.
2. Carretera actual CV-60, tramo paralelo.
3. La cota necesaria para la lámina de agua en un periodo de retorno de 500 años para los barrancos.
4. Las dimensiones necesarias para un funcionamiento por gravedad de las obras de drenaje transversal.
5. Dar permeabilidad a las carreteras, vía pecuaria y caminos existentes.
6. Conseguir la máxima coordinación posible con el trazado en planta.

5.2.- TRONCO PRINCIPAL

5.2.1.- Inclinación de la rasante

La Norma de Trazado establece unos valores máximos de inclinación de la rasante en rampas y pendientes, en función de la velocidad de proyecto (Vp). Además, indica una limitación menos exigente que puede adoptarse en situaciones excepcionales. Estas condiciones se resumen en la Tabla 5.1 y Tabla 5.2. En los dos tramos definidos en el tronco no se deberá superar una inclinación máxima del 4%.

El valor mínimo de la inclinación de la rasante no será inferior al 0,50%. La Norma de Trazado indica que excepcionalmente la rasante se podrá alcanzar un valor menor, no inferior al 0,20%. La inclinación de la línea de máxima pendiente en cualquier punto de la plataforma no será menor que cinco décimas por ciento (0,50%).

No se dispondrán rampas ni pendientes con la inclinación máxima establecida para cada velocidad y tipo de carretera, cuya longitud supere los 3.000,00m, salvo justificación. Esta limitación se considerará independientemente del estudio de carriles adicionales.

La pendiente mínima del trazado es de 0,20% y la pendiente máxima del trazado es 3.30%. El trazado cumple con los parámetros mínimo y máximo en pendientes establecidos por la norma, así la longitud mínima de rampa y pendiente para la velocidad de proyecto de la Norma de Trazado.

5.2.2.- Acuerdos verticales

La normativa establece unos valores mínimos del parámetro de la curva de acuerdo por condiciones de visibilidad, distinguiendo si el acuerdo es convexo o cóncavo. En la Tabla 5.3 se indican los valores máximos para cumplir la exigencia de visibilidad de parada y visibilidad de adelantamiento:

Velocidad de proyecto (Km/h)	Convexo Kv Parada (m)	Convexo Kv Adelantamiento (m)	Cóncavo Kv Parada (m)	Cóncavo Kv Adelantamiento (m)
100	5.200	7.100	4.800	7.800
80	2.300	3.100	3.000	5.400

Tabla 18. Extracto Tabla 5.3 de la Norma de Trazado 3.1-I.C.

Los valores mínimos de Kv de adelantamiento únicamente serán necesarios en las carreteras convencionales si se permite esa maniobra.

De forma complementaria, por consideraciones estéticas y de percepción visual debe comprobarse que la longitud de la curva de acuerdo en metros sea mayor o igual que la velocidad de proyecto en Km/h.

5.2.3.- Análisis del trazado

El eje en alzado está formado por una sucesión de alineaciones rectas (rasantes) unidas mediante acuerdos parabólicos cóncavos y convexos. La secuencia de alineaciones proyectadas puede consultarse en el Apéndice 2 y en el Documento N°2: Planos.

Se ha analizado el alzado de cada uno de los ejes para comprobar que se cumplen los requerimientos de la Norma de Trazado:

1. Se cumple los valores máximos y mínimos de inclinación de las rasantes y pendientes, en función de la velocidad de proyecto (Vp) establecidos en la Norma de Trazado 3.1-I.C. y, en ningún, caso se superan los valores excepcionales de los mismos.
2. Los parámetros de las curvas de acuerdo coinciden con los valores deseables establecidos en la Norma de Trazado, siendo superiores al valor mínimo de los mismos.
3. Las longitudes de las rampas o pendientes proyectadas tienen un recorrido, a la velocidad de proyecto, superior o igual a 10 segundos (longitud medida entre vértices sucesivos), en los tramos donde se tienen dos vértices consecutivos.

5.3.- GLORIETAS Y RAMALES

El alzado de la calzada anular de las rotondas proyectadas está definido, al igual que su trazado en planta, por las cotas en el borde exterior de la calzada anular. El alzado de los ramales de entrada y salida viene condicionado por la rasante de la glorieta a la que llegan o parten y del eje de salida o entrada sobre el que se apoyan.

Los condicionantes considerados en la definición de las rasantes de las glorietas son los siguientes:

- Situar el anillo de la glorieta en un plano único, condicionado por la pendiente y la rasante del tronco principal con su línea de máxima pendiente situada de forma que facilite el drenaje superficial de las rotondas.
- La isla central de cada glorieta se sitúa en alzado en un plano inclinado dando lugar a un alzado del eje anular exterior de la glorieta con forma sinusoidal. En algunos casos ha sido necesario dotar de peralte a la calzada de alguna glorieta para facilitar el drenaje hacia el exterior.

GLORIETA	PENDIENTE (%)
EJE 3	0,67%
EJE 4	0,275%
EJE 5	1,40%
EJE43	0,70%

Tabla 19. Pendiente del plano que contiene cada una de las glorietas.

5.4.- CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD

Dado que la rasante del tronco principal se eleva en determinados puntos para salvar las infraestructuras existentes, los ramales de conexión con estas infraestructuras presentan rasantes con mayor pendiente que las consideradas para el eje principal (Eje 01).

En la tabla siguiente se indican las pendientes máximas de cada uno de los carriles de cambio de velocidad tanto de la CV-60 como de la AP-7.

EJE	Vp (Km/h)	INCLINACIÓN MAX./EXCEP. (%)	INCLINACIÓN PROYECTADA (%)
7	40	7/10	-2.43
8	40	7/10	-3.35
9	40	7/10	2.61
10	40	7/10	1.35
46	40	7/10	4.52
47	40	7/10	4.86

Tabla 20. Pendientes máximas de los carriles de cambio de velocidad en la CV-60.

EJE	Vp (Km/h)	INCLINACIÓN MAX./EXCEP. (%)	INCLINACIÓN PROYECTADA (%)
17	70-60	6/8	-3.45
18	70-60	6/8	6.21
19	70-60	6/8	-4.82
20	70-60	6/8	4.85

Tabla 21. Pendientes máximas de los carriles de cambio de velocidad en la AP-7.

5.5.- CAMINOS RURALES

La rasante de los caminos rurales se adaptará a la orografía del terreno existente, para facilitar la permeabilidad a las parcelas y a las intersecciones con caminos existentes.

5.6.- RESULTADOS DEL TRAZADO EN ALZADO

Los cálculos del trazado en alzado aparecen reflejados en dos tipos de listados, incluidos en los **Apéndices 3 y 4**:

- Estado de rasantes.

Define una relación numerada de los vértices de la rasante indicando para cada uno de ellos el P. K. respecto al origen, la cota, la inclinación longitudinal de la rampa (+) o la pendiente (-) de llegada al vértice y el parámetro de la parábola (Kv) del acuerdo, siendo su valor positivo si es cóncava y negativo si es convexa. Además, indica la longitud total de acuerdo (L) y la bisectriz o flecha (B) que es la diferencia de cotas entre la parábola y el vértice, en el vértice.

Además de la definición de los vértices del listado anterior, también se indican el PK del punto de tangencia de la parábola con la alineación anterior al vértice (TE) y el del punto de tangencia de la parábola con la alineación posterior al vértice (TS), así como las cotas de estos puntos y el ángulo girado (theta) que indica la variación de pendiente entre dos alineaciones consecutivas en tanto por uno.

- Puntos del eje en alzado.

Formado por un listado de puntos del eje en alzado a una distancia constante entre sí (20 m) en el que figura el P. K., la cota y la pendiente (-) o rampa (+), así como en los tramos de acuerdo los puntos de la tangente de entrada (TE), la tangente de salida (TS). y el vértice (V) en el que figura de nuevo la cota del vértice (Cv), longitud, parámetro, bisectriz del acuerdo y ángulo girado.

6.- SECCIÓN TRANSVERSAL

6.1.- CONSIDERACIONES GENERALES

Las secciones tipo que se definen en este apartado corresponden a los siguientes elementos:

- Tronco principal:
 - Tramo 1. Carretera Multicarril C-100
 - Tramo 2. Carretera Multicarril C-80
- Glorietas y ramales
- Carriles de cambio de velocidad
- Caminos rurales
- Carril bici

La definición de las secciones transversales de cada uno de estos elementos se ha realizado siguiendo los requerimientos indicados en el Capítulo 7 Sección transversal de la Norma de Trazado 3.1.-I.C.

6.2.- TRONCO

6.2.1.- Criterios generales

Las dimensiones de las secciones definidas en el tronco se establecen a partir de los condicionantes indicados en la Norma para carreteras con calzadas separadas, que se detallan a continuación:

- a. En carreteras de calzadas separadas no se proyectarán más de cuatro carriles por calzada ni menos de dos en la sección tipo.
- b. No se considerará como mediana para la separación física entre plataformas, la constituida exclusivamente por marcas viales o bordillos montables, con altura inferior a 15cm.
- c. De acuerdo con el apartado 7.3.2 de la Norma de Trazado, la anchura de la mediana será de al menos 2,00m, o la anchura de trabajo del sistema de contención de vehículos.
- d. La calzada y los arcenes se dispondrán con una misma inclinación transversal mínima del 2% hacia un solo lado. En curvas y de transición la pendiente transversal de la calzada y arcenes coincidirá con el peralte.
- e. Las bermas tendrán pendiente trasversal del 4%. Si el peralte supera el 4%, la berma en el interior de la curva tendrá pendiente transversal igual al peralte, y del 4% hacia el exterior de la plataforma en el lado exterior de la curva.

6.2.2.- Sección tipo tramo desdoblamiento

Tal y como se ha comentado anteriormente, el trazado actual de la CV-60 no tiene previsto la duplicación de la plataforma, por lo que la sección de la plataforma desde el PK 37+000, donde se sitúa aproximadamente el P.K. 0+000 de la actuación proyectada, hasta el PK final del tramo actual, presenta variaciones tanto del ancho de la mediana como de los arcenes y carriles.

La sección tipo de la CV-60 en el tramo anterior al P.K. de inicio de la actuación proyectada se estructura de la siguiente forma:

- Calzada: 2 carriles por sentido de 3,50m de ancho cada uno
- Arcén interior: 1,00m
- Arcén exterior: 1,50m
- Mediana 4,00m

A medida que el trazado actual se aproxima a la glorieta elevada que conecta con la carretera CV-686, el ancho de la mediana se reduce considerablemente, hasta aproximadamente los 2,50m de ancho. Esta dimensión permite la ubicación de las pilas de las estructuras que cruzan la CV-60. Una vez se supera la pila de la estructura ubicada más al este, la mediana se reduce en 130,00m hasta ser sustituida por una New Jersey. La reducción de dos a un carril se realiza mediante cebreado, que se recuperará para habilitar dos carriles por sentido en la solución proyectada.

El trazado proyectado se ha debido de adaptar al trazado existente en los primeros metros. De esta forma, el ancho de la mediana varía desde 2,56 m en el PK 0+000 hasta los 4,00m en el P.K. 0+380, donde se mantiene constante hasta el P.K. final del tramo de carretera multicarril C-100.

Por otra parte, la adaptación de la plataforma a la sección tipo proyectada requiere reducir el arcén interior de 1,50m a 1,00m. De esta forma, se consigue ampliar el arcén exterior actual de 1,50m a 2,50m, minimizando la afección al carril bici existente en el lado sur de la calzada. Esta reducción es compatible con las dimensiones de la sección transversal incluidas en la Tabla 7.1 de la Norma 3.1.-I.C para carreteras multicarril C-100. Esta reducción del ancho del arcén interior se localiza en un tramo recto, por lo que no condiciona la visibilidad.

6.2.3.- Secciones tipo nueva traza

Dado que el tronco presenta dos tramos diferenciados con clasificación distinta del tipo de carretera se han establecido las siguientes secciones tipo:

Tramo 1 Carretera Multicarril C-100 (Vp=100 Km/h)

- Calzada: 2 carriles por sentido de 3,50m de ancho cada uno

- Arcén interior: 1,50m
- Arcén exterior: 2,50m
- Mediana 4,00m
- Bermas laterales 1,10m

Tramo 2 Carretera multicarril C-80 (Vp=80 km/h)

- Calzada: 2 carriles por sentido de 3,50m de ancho cada uno
- Arcén interior: 1,50m
- Arcén exterior: 2,50m
- Mediana 2,00m
- Bermas laterales 1,10m

▪ Consideraciones particulares

Tramos 1 y 2: Sistema de contención

El sistema de contención en la mediana se realizará con barrera rígida de hormigón a ambos lados de la mediana en los tramos rectos, mientras que en los tramos curva se adoptará como sistema de contención bionda metálica para permitir el drenaje hacia el centro de la mediana donde se ubica la cuneta. En estos tramos de bionda se mantiene el ancho de la mediana.

Tramo 2: Arcén interior

El tramo 2 presente un trazado definido por alineaciones curvas por lo que ha sido necesario aumentar el ancho mínimo del arcén interior de 1,00m, indicado en la Norma de Trazado, hasta 1,50m para garantizar la visibilidad.

6.2.4.- Bombeo en recta

El bombeo en recta se dispone de modo que se evacuen con facilidad las aguas superficiales y que se recorrido sobre la calzada sea mínimo. Para ello, la calzada y los arcenes se dispondrán con una misma inclinación transversal mínima del 2% hacia cada lado a partir del eje de la calzada.

6.2.5.- Pendientes transversales en recta

En curvas circulares y de transición la pendiente transversal de la calzada y arcenes coincidirá con el peralte.

6.2.6.- Sección tipo de firme

En el Anejo Nº 8: “Dimensionamiento del firme” se detalla la sección tipo de firme proyectada en cada uno de los ejes establecidos.

6.2.7.- Cunetas

Las dimensiones de las cunetas se detallan en el Anejo Nº9: “Hidrología y drenaje”.

6.2.8.- Taludes de desmonte y terraplén

En todos los casos, el talud de desmonte es 1:1 y en terraplén 3:2.

6.2.9.- Peraltes y transiciones

6.2.9.1 Peraltes

En el Artículo 4.3.2 de la Instrucción 3.1-I.C se establecen para carreteras de Grupo 2 y 3 los siguientes valores de los peraltes asociados a cada radio:

GRUPO	DENOMINACIÓN	RADIO (m)	PERALTE (%)
2	Autopistas y autovías A-120, A-110, A-100, A-90 y A-80	$250 \leq R \leq 700$	8
		$700 \leq R \leq 5000$	$8-7,3x(1-700/R)^{1,3}$
	Carreteras multicarril C-100 y carreteras convencionales C-100	$5000 \leq R \leq 7500$	2
		$7500 \leq R$	Bombeo
3	Carretera multicarril C-90, C-80, C-70, C-60, C-50 Y C-40 y carreteras convencionales C-90, C-80, C-70, C-60, C-50 y c-40	$50 \leq R \leq 350$	7
		$350 \leq R \leq 2500$	$7-6,65x(1-350/R)^{1,9}$
	$2500 \leq R \leq 3500$	2	
	$3500 \leq R$	Bombeo	

Los arcenes se dispondrán en todo caso en prolongación de la calzada. En cuanto a las bermas, se dispondrán peraltadas hacia el exterior de la plataforma y con pendiente mínima del 4% hacia el exterior de la plataforma, tal y como marca la Instrucción 3.1-I.C.

Cuando el peralte de la calzada supere en curva el valor del 4%, la berma del lado interior de la curva tendrá una pendiente transversal igual al peralte de la curva.

6.2.9.2 Transición de peraltes

La transición de peralte se llevará a cabo de acuerdo con los criterios marcados en el apartado 4.7.2 de la Instrucción 3.1-I.C.

La transición del peralte en carreteras convencionales se desarrollará a lo largo de la curva de acuerdo en planta (clotoide), en dos tramos, habiéndose desvanecido previamente el bombeo que existe en sentido contrario al del peralte definitivo:

En el primer tramo la variación del peralte desde el 0% al 2% se producirá de igual forma que en el desvanecimiento del bombeo y, por lo tanto, con el mismo gradiente y longitud.

En el segundo tramo se variará el peralte desde el 2% hasta el valor del peralte de la curva circular (p%).

La longitud de la curva de acuerdo en la que se efectúa la transición del peralte deberá tener la longitud mínima correspondiente a la limitación por transición del peralte establecida en el epígrafe 4.4.3.2. de la Instrucción 3.1-I.C.

La transición del peralte en el caso de alineación recta unida a curva circular (sin curva de acuerdo) se efectuará sobre la alineación recta inmediatamente después del desvanecimiento del bombeo y con los criterios establecidos para la clotoide.

La transición del peralte en carreteras de cazadas separadas se efectuará de forma idéntica con la salvedad de que el giro de la plataforma no se realiza respecto al eje, sino respecto al borde correspondiente de cada una de las calzadas, siendo en este caso B el ancho de la calzada.

6.3.- GLORIETAS Y RAMALES

En las glorietas se han considerado las siguientes secciones tipo.

	ENLACE 1		ENLACE 2	ENLACE 3	ENLACE 4	ENLACE 5
	Glorieta CV-680 Existente	Glorieta CV-680 Nueva	Glorieta CV-683	Glorieta enlace AP-7	Glorieta CV-681/679	Glorieta N-332 Existente
EJE	2	3	43	4	5	6
DIÁMETRO EXTERIOR (m)	64,00	64,00	56,00	160,00	120,00	120,00
Nº CARRILES (m)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
ANCHO CARRIL (m)	4,30	4,30	4,40	4,00	4,30	4,00
ANCHO CALZADA ANULAR (m)	8,60	8,60	8,80	8,00	8,60	8,00
ARCÉN EXTERIOR (m)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
ARCÉN INTERIOR (m)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
BERMA (m)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
ACERA INTERIOR (m)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tabla 22. Secciones tipo de glorietas

Los ramales de salida de las glorietas que conectan con las carreteras existentes se ajustará su ancho al de los carriles existentes, que presentan una gran variabilidad.

La glorieta del enlace con la carretera CV-686 de nueva planta se ha diseñado con un peralte constante del 2% hacia el exterior de la calzada anular, al igual que la glorieta del enlace con la CV-683. Ambas glorietas tienen una rasante con pendientes muy reducidas, por lo que se garantiza el drenaje con el peralte asignado.

En el caso de la glorieta del enlace con la AP-7 tiene una serie de condicionantes que limitan su diseño geométrico. Estos condicionantes son:

- Glorieta elevada.
- Glorieta de grande gran diámetro.
- Glorieta apoyada en varias estructuras.
- Conexión de numerosos carriles, algunos de ellos muy próximos entre sí.
- Ramales de aceleración y deceleración procedentes de una autopista, cuyo trazado en planta y alzado está condicionando por la presencia de otras estructuras en la autopista.

Estos condicionantes implican que se hay optado por una rasante con escasa pendiente (0,20%) que garantiza la escorrentía de las aguas pluviales, así como peraltes asociados a la sinusoide que define la rasante al fijar tres puntos de paso fijos. Los peraltes obtenidos varían entre el -0,27% y el 0,27%.

En la glorieta del enlace con las carreteras CV-681 y CV-679 se ha definido una rasante con pendientes del 1,41%, que favorecen el drenaje superficial.

6.4.- CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD

Los carriles de cambio de velocidad tienen una sección en el tramo inicial de 4,00m con arcén exterior de 2,50m y arcén interior de 1,00m. Las bermas interior y exterior serán de 1,10m de ancho. Se generarán tramos de transición de ancho al inicio y final del carril para adaptarse a la conexión con las glorietas y con el ancho de las cuñas de aceleración y deceleración, que siempre tendrán un ancho final de 3,50m.

6.5.- CAMINOS RURALES

Los caminos rurales se repondrán con un ancho total de 6,00m, sin arcén ni bermas.

6.6.- CARRIL CICLO-PEATONAL

El carril ciclo-peatonal tendrá un ancho de 3,00m más una berma de 0,50m para la ubicación de la bionda de seguridad.

7.- LISTADOS

En los apéndices se incluyen los datos correspondientes a:

- Estado de alineaciones en planta
- Puntos del eje en planta
- Estado de rasantes
- Puntos del eje en alzado

8.- APÉNDICES

8.1.- APÉNDICE 1. ESTADO DE ALINEACIONES EN PLANTA

EJE : 1 : Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	147.350	0.000	741205.089	4313075.160	-600.000		149.9339	741628.912	4313499.865
CLOT.	129.768	147.350	741321.061	4312984.862		279.036	134.2995	741436.892	4312926.507
2 RECTA	178.386	277.119	741436.892	4312926.507			127.4151	0.9087006	-0.4174485
3 CIRC.	171.380	455.505	741598.992	4312852.040	7500.000		127.4151	738468.129	4306036.785
4 RECTA	1583.204	626.885	741753.894	4312778.725			128.8698	0.8989252	-0.4381021
CLOT.	153.132	2210.090	743177.077	4312085.119		365.000	128.8698	743177.077	4312085.119
5 CIRC.	1421.989	2363.222	743316.592	4312022.120	-870.000		123.2671	743627.527	4312834.659
CLOT.	153.132	3785.211	744458.204	4312576.056		365.000	19.2135	744495.057	4312724.633
CLOT.	664.225	3938.343	744495.057	4312724.633		1630.000	13.6108	744495.057	4312724.633
6 CIRC.	226.010	4602.568	744653.847	4313369.389	4000.000		18.8966	748478.924	4312199.440
CLOT.	664.225	4828.577	744726.021	4313583.533		1630.000	22.4936	744989.903	4314192.869
CLOT.	144.500	5492.802	744989.903	4314192.869		340.000	27.7794	744989.903	4314192.869
7 CIRC.	445.731	5637.302	745046.985	4314325.560	-800.000		22.0299	744294.408	4314596.903
CLOT.	144.500	6083.033	745076.645	4314764.546		340.000	386.5598	745037.932	4314903.710
CLOT.	126.042	6227.533	745037.932	4314903.710		275.000	380.8103	745037.932	4314903.710
8 CIRC.	439.532	6353.575	745004.764	4315025.245	600.000		387.4970	745593.229	4315142.326
CLOT.	126.042	6793.107	745077.422	4315448.828		275.000	34.1329	745149.198	4315552.362
9 RECTA	267.382	6919.149	745149.198	4315552.362			40.8196	0.5981513	0.8013832
		7186.530	745309.132	4315766.637			40.8196		

EJE : 2 : Rotonda CV-680 Existente

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	201.062	0.000	743555.337	4312072.847	-32.000		0.0000	743523.337	4312072.847
		201.062	743555.337	4312072.847			0.0000		

EJE : 3 : Rotonda CV-680 Nuevo

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	201.062	0.000	743518.189	4311900.024	-32.000		0.0000	743486.189	4311900.024
		201.062	743518.189	4311900.024			0.0000		

EJE : 4 : Glorieta enlace AP-7

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	502.655	0.000	744688.901	4313211.922	-80.000		0.0000	744608.901	4313211.922
		502.655	744688.901	4313211.922			0.0000		

EJE : 5 : Rotonda CV-681/679

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	376.991	0.000	744996.487	4314078.022	-60.000		0.0000	744936.487	4314078.022
		376.991	744996.487	4314078.022			0.0000		

EJE : 6 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	376.991	0.000	745367.787	4315764.486	-60.000		0.0000	745307.787	4315764.486
		376.991	745367.787	4315764.486			0.0000		

EJE : 7 : Ramal salida a rotonda CV-680 nueva

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	743189.755	4312063.379	-6389.025		128.7655	745979.383	4317811.215
2 CIRC.	174.517	0.000	743189.755	4312063.379	2500.000		128.7655	742098.184	4309814.274
3 RECTA	100.211	174.517	743343.972	4311981.764			133.2095	0.8669961	-0.4983149
4 CIRC.	20.882	274.729	743430.854	4311931.828	100.000		133.2095	743381.023	4311845.128
5 CIRC.	18.614	295.611	743447.745	4311919.614	20.000		146.5036	743434.401	4311904.716
		314.225	743454.319	4311902.911			205.7531		

EJE : 8 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	743515.534	4311887.262	-32.000		26.1146	743486.189	4311900.024
2 CIRC.	23.002	0.000	743515.534	4311887.262	30.000		26.1146	743543.045	4311875.298
3 CIRC.	33.836	23.002	743531.533	4311903.001	200.000		74.9264	743608.283	4311718.314
4 RECTA	267.470	56.838	743563.725	4311913.287			85.6968	0.9748667	0.2227888
		324.308	743824.472	4311972.876			85.6968		

EJE : 9 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	743884.958	4312018.285	856.000		280.5535	743627.527	4312834.659
2 CIRC.	315.149	0.000	743884.958	4312018.285	400.000		280.5535	743764.663	4312399.768
3 CIRC.	19.537	315.149	743579.097	4312045.416	100.000		330.7111	743625.489	4312134.004
4 CIRC.	18.307	334.686	743562.783	4312056.107	20.000		343.1486	743575.324	4312071.687
		352.993	743555.329	4312072.133			1.4211		

EJE : 10 : Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Existente

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	743493.860	4312085.301	-32.000		225.4490	743523.337	4312072.847
2 CIRC.	18.122	0.000	743493.860	4312085.301	30.000		225.4490	743466.225	4312096.977
3 CIRC.	146.806	18.122	743482.337	4312071.671	200.000		263.9061	743374.923	4312240.378
4 CIRC.	141.900	164.928	743341.665	4312043.163	500.000		310.6358	743424.810	4312536.201
		306.828	743206.937	4312086.166			328.7031		

EJE : 11 : CV-680 Conexión rotondas

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	200.319	0.000	743508.337	4312000.099			213.7381	-0.2141266	-0.9768059
		200.319	743465.443	4311804.426			213.7381		

EJE : 12 : Ramal entrada CV-680 Rotonda Nueva

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	743497.723	4311968.026			213.7381	-0.2141266	-0.9768059
2	CIRC.	31.188	0.000	743497.723	4311968.026	100.000		213.7381	743400.043	4311989.439
3	CIRC.	14.190	31.188	743486.440	4311939.086	20.000		233.5930	743469.161	4311949.157
			45.378	743475.710	4311930.259			278.7616		

EJE : 13 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	743510.313	4311921.048	-32.000		354.3644	743486.189	4311900.024
2	CIRC.	22.123	0.000	743510.313	4311921.048	30.000		354.3644	743532.930	4311940.758
3	CIRC.	39.041	22.123	743502.936	4311941.376	200.000		1.3110	743702.894	4311937.258
4	RECTA	0.000	61.164	743507.532	4311980.083			13.7381	0.2141266	0.9768059
			61.164	743507.532	4311980.083			13.7381		

EJE : 14 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	743462.109	4311878.948	-32.000		154.2294	743486.189	4311900.024
2	CIRC.	21.915	0.000	743462.109	4311878.948	30.000		154.2294	743439.534	4311859.190
3	CIRC.	40.854	21.915	743469.532	4311858.844	200.000		200.7338	743269.546	4311861.149
4	RECTA	0.000	62.769	743464.907	4311818.324			213.7381	-0.2141266	-0.9768059
			62.769	743464.907	4311818.324			213.7381		

EJE : 15 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	743475.338	4311833.220			13.7381	0.2141266	0.9768059
2	CIRC.	29.462	0.000	743475.338	4311833.220	100.000		13.7381	743573.019	4311811.807
3	CIRC.	14.536	29.462	743485.765	4311860.661	20.000		32.4940	743503.216	4311850.890
			43.997	743496.667	4311869.788			78.7629		

EJE : 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	160.811	0.000	744225.876	4313527.245			141.9888	0.7902628	-0.6127680
	CLOT.	321.970	160.811	744352.959	4313428.705		659.287	141.9888	744352.959	4313428.705
2	CIRC.	131.028	482.781	744599.205	4313221.589	1350.000		149.5804	743650.923	4312260.723
	CLOT.	198.061	613.809	744687.854	4313125.173		517.090	155.7593	744807.062	4312967.063
	CLOT.	140.522	811.870	744807.062	4312967.063		356.218	160.4292	744807.062	4312967.063
3	CIRC.	271.826	952.392	744891.803	4312855.015	-903.000		155.4758	745582.813	4313436.318
			1224.218	745095.232	4312676.270			136.3119		

EJE : 17 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744629.329	4313134.575	-80.000		83.5615	744608.901	4313211.922
2	CIRC.	28.904	0.000	744629.329	4313134.575	30.000		83.5615	744636.990	4313105.569
3	CIRC.	40.876	28.904	744656.436	4313128.413	200.000		144.8971	744526.793	4312976.122
4	RECTA	279.455	69.779	744684.647	4313098.931			157.9082	0.6140457	-0.7892705
			349.235	744856.245	4312878.365			157.9082		

EJE : 18 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744874.388	4312897.396	1304.264		358.1015	745906.232	4313695.145
2	CIRC.	149.896	0.000	744874.388	4312897.396	2500.000		358.1015	746852.216	4314426.513
3	RECTA	163.665	149.896	744786.314	4313018.661			361.9186	-0.5631408	0.8263609
4	CIRC.	19.378	313.561	744694.147	4313153.907	100.000		361.9186	744776.783	4313210.221
5	CIRC.	14.852	332.940	744684.849	4313170.875	20.000		374.2552	744703.236	4313178.744
			347.792	744684.369	4313185.380			21.5301		

EJE : 19 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744587.859	4313289.105	-80.000		283.0559	744608.901	4313211.922
2	CIRC.	23.019	0.000	744587.859	4313289.105	30.000		283.0559	744579.968	4313318.049
3	CIRC.	24.989	23.019	744565.555	4313291.738	200.000		331.9043	744661.642	4313467.144
4	RECTA	156.638	48.009	744544.444	4313305.080			339.8586	-0.8103202	0.5859873
5	CIRC.	83.652	204.646	744417.518	4313396.868	2500.000		339.8586	745882.486	4315422.669
6	RECTA	0.000	288.298	744350.566	4313447.011			341.9888	-0.7902628	0.6127680
			288.298	744350.566	4313447.011			341.9888		

EJE : 20 : Eje obtenido por regresion

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	744336.423	4313425.077			141.9888	0.7902628	-0.6127680
	CLOT.	23.361	0.000	744336.423	4313425.077		145.000	141.9888	744336.423	4313425.077
2	CIRC.	23.939	23.361	744354.822	4313410.683	900.000		142.8150	743794.147	4312706.663
	CLOT.	23.361	47.300	744373.348	4313395.522		145.000	144.5084	744391.098	4313380.334
3	RECTA	157.905	70.661	744391.098	4313380.334			145.3346	0.7569820	-0.6534357
4	CIRC.	31.578	228.566	744510.629	4313277.153	100.000		145.3346	744445.285	4313201.455
5	CIRC.	17.133	260.144	744530.906	4313253.117	20.000		165.4378	744513.782	4313242.785
			277.277	744532.806	4313236.612			219.9737		

EJE : 21 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744556.761	4312955.326	11122.658		14.2932	755400.261	4310479.032
2	CIRC.	99.011	0.000	744556.761	4312955.325	2500.000		14.2932	746994.015	4312398.738
3	RECTA	45.397	99.011	744580.709	4313051.389			16.8144	0.2610606	0.9653224
4	CIRC.	31.359	144.407	744592.561	4313095.212	100.000		16.8144	744689.093	4313069.106
5	CIRC.	17.219	175.766	744605.321	4313123.716	20.000		36.7779	744622.075	4313112.794
			192.985	744619.440	4313132.620			91.5882		

EJE : 22 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	744661.226	4313272.437	-80.000		345.3879	744608.901	4313211.922
2 CIRC.	27.268	0.000	744661.226	4313272.437	30.000		345.3879	744680.848	4313295.130
3 CIRC.	38.421	27.268	744650.887	4313296.662	188.000		3.2530	744838.642	4313287.060
4 CIRC.	200.063	65.690	744656.743	4313334.567	2400.000		16.2636	746978.852	4312728.092
		265.753	744715.304	4313525.807			21.5704		

EJE : 23 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	744674.974	4313466.742	-4009.500		220.4730	748478.924	4312199.440
2 CIRC.	7.763	0.000	744674.974	4313466.742	900.000		220.4730	743821.114	4313751.210
3 RECTA	140.707	7.763	744672.489	4313459.388			221.0221	-0.3242466	-0.9459726
4 CIRC.	29.927	148.470	744626.865	4313326.283	106.000		221.0221	744526.592	4313360.653
5 CIRC.	16.443	178.397	744613.320	4313299.709	20.000		238.9956	744596.956	4313311.208
CLOT.	0.523	194.840	744599.670	4313291.392		3.235	291.3368	744599.151	4313291.326
CLOT.	0.131	195.363	744599.151	4313291.326		3.235	292.1697	744599.151	4313291.326
6 CIRC.	0.000	195.494	744599.021	4313291.310	-80.000		292.1177	744608.901	4313211.922
		195.494	744599.021	4313291.310			292.1177		

EJE : 24 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	744557.469	4313150.646	-80.000		144.4530	744608.901	4313211.922
2 CIRC.	26.470	0.000	744557.469	4313150.646	30.000		144.4530	744538.183	4313127.667
3 CIRC.	33.625	26.470	744568.181	4313127.373	200.000		200.6241	744368.191	4313129.333
CLOT.	6.683	60.095	744565.033	4313093.935		36.560	211.3272	744563.777	4313087.372
4 RECTA	33.497	66.778	744563.777	4313087.372			212.3909	-0.1934085	-0.9811183
5 CIRC.	51.500	100.275	744557.299	4313054.507	1500.000		212.3909	743085.621	4313344.620
		151.775	744546.473	4313004.160			214.5766		

EJE : 28 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	744819.650	4313793.136	6103.582		25.5163	750439.498	4311411.745
2 CIRC.	59.880	0.000	744819.650	4313793.136	2550.000		25.5163	747167.552	4312798.221
3 RECTA	87.529	59.880	744843.658	4313847.991			27.0112	0.4116746	0.9113309
4 CIRC.	70.089	147.409	744879.692	4313927.759	950.000		27.0112	745745.456	4313536.668
5 CIRC.	26.710	217.498	744910.875	4313990.511	100.000		31.7080	744998.725	4313942.738
6 CIRC.	14.977	244.208	744926.599	4314012.004	20.000		48.7125	744941.024	4313998.151
		259.186	744939.890	4314018.119			96.3870		

EJE : 29 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	16.146	0.000	745058.047	4313983.049			312.6674	-0.9802689	0.1976684
2 CIRC.	45.047	16.146	745042.220	4313986.241	103.500		312.6674	745062.679	4314087.699
3 CIRC.	26.897	61.192	745001.350	4314004.325	-200.000		340.3752	744882.842	4313843.217
4 CIRC.	24.418	88.090	744978.679	4314018.760	-30.000		331.8135	744964.303	4313992.429
		112.508	744955.031	4314020.960			279.9962		

EJE : 30 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	6.983	0.000	745058.926	4313988.679			312.3635	-0.9812014	0.1929863
2 CIRC.	73.821	6.983	745052.074	4313990.027	100.000		312.3635	745071.373	4314088.147
3 CIRC.	22.538	80.804	744991.067	4314028.557	20.000		359.3593	745007.128	4314040.475
		103.343	744989.468	4314049.862			31.1014		

EJE : 31 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	7.025	0.000	745100.832	4314141.544			271.6059	-0.9021738	-0.4313728
CLOT.	24.500	7.025	745094.495	4314138.514		70.000	271.6059	745094.495	4314138.514
2 CIRC.	15.367	31.525	745072.616	4314127.498	-200.000		267.7066	745169.773	4313952.682
CLOT.	24.500	46.891	745059.484	4314119.524		70.000	262.8152	745039.618	4314105.193
3 RECTA	20.480	71.391	745039.618	4314105.193			258.9159	-0.7988908	-0.6014762
4 CIRC.	28.755	91.871	745023.256	4314092.875	-200.000		258.9159	745143.552	4313933.097
5 CIRC.	14.948	120.626	745001.604	4314073.991	-30.000		249.7628	745022.897	4314052.856
		135.575	744994.093	4314061.245			218.0417		

EJE : 32 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	8.647	0.000	745098.241	4314146.959			271.5874	-0.9020486	-0.4316345
CLOT.	24.500	8.647	745090.441	4314143.226		70.000	271.5874	745090.441	4314143.226
2 CIRC.	8.755	33.147	745068.565	4314132.204	-200.000		267.6881	745165.773	4313957.417
CLOT.	24.500	41.902	745061.009	4314127.783		70.000	264.9012	745040.684	4314114.110
3 RECTA	9.699	66.402	745040.684	4314114.110			261.0020	-0.8181673	-0.5749802
4 CIRC.	21.115	76.101	745032.749	4314108.534	100.000		261.0020	744975.251	4314190.350
5 CIRC.	29.349	97.216	745014.325	4314098.300	20.000		274.4440	745006.510	4314116.710
		126.565	744989.004	4314107.038			367.8660		

EJE : 33 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	744986.670	4314110.910	-60.000		363.0680	744936.487	4314078.022
2 CIRC.	23.553	0.000	744986.670	4314110.910	30.000		363.0680	745011.762	4314127.354
3 CIRC.	26.544	23.553	744982.390	4314133.460	200.000		13.0496	745178.203	4314092.750
4 CIRC.	84.137	50.098	744989.499	4314159.015	972.720		21.4990	745907.278	4313836.731
		134.234	745020.772	4314237.095			27.0055		

EJE : 34 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 CIRC.	0.000	0.000	745003.253	4314244.466	2191.630		227.0199	743006.076	4315146.977
2 CIRC.	24.553	0.000	745003.260	4314244.481	951.000		227.0194	744136.635	4314636.095
3 CIRC.	63.483	24.553	744992.861	4314222.239	1009.760		228.6631	744083.730	4314661.666
4 CIRC.	28.583	88.037	744963.456	4314165.988	99.500		232.6655	744876.770	4314214.831
5 CIRC.	14.041	116.620	744946.065	4314143.428	19.500		250.9535	744932.485	4314157.422
		130.661	744933.466	4314137.946			296.7940		

EJE : 35 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744888.587	4314114.156	-60.000		241.1444	744936.487	4314078.022
2	CIRC.	28.306	0.000	744888.587	4314114.156	30.000		241.1444	744864.638	4314132.223
3	CIRC.	40.698	28.306	744864.067	4314102.229	200.000		301.2120	744867.874	4314302.192
4	RECTA	48.459	69.004	744823.735	4314107.124			314.1667	-0.9753422	0.2206978
			117.463	744776.471	4314117.819			314.1667		

EJE : 36 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	66.178	0.000	744774.861	4314111.006			114.1667	0.9753422	-0.2206978
2	CIRC.	29.737	66.178	744839.406	4314096.401	100.000		114.1667	744817.337	4313998.867
3	CIRC.	18.580	95.915	744867.016	4314085.654	20.000		133.0979	744857.080	4314068.296
			114.495	744876.932	4314070.728			192.2410		

EJE : 37 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744888.075	4314042.578	-60.000		159.7672	744936.487	4314078.022
2	CIRC.	25.231	0.000	744888.075	4314042.578	30.000		159.7672	744863.869	4314024.856
3	CIRC.	26.487	25.231	744893.216	4314018.630	200.000		213.3087	744697.570	4314060.136
	CLOT.	32.937	51.718	744886.022	4313993.159		81.163	221.7397	744873.309	4313962.784
	CLOT.	0.640	84.655	744873.309	4313962.784		81.163	226.9819	744873.309	4313962.784
4	CIRC.	0.000	85.295	744873.046	4313962.201	-10294.507		226.9799	754256.833	4309728.830
			85.295	744873.046	4313962.201			226.9799		

EJE : 38 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	745174.073	4315569.807			40.8196	0.5981513	0.8013832
2	CIRC.	28.320	0.000	745174.073	4315569.807	1200.000		40.8196	746135.733	4314852.026
3	RECTA	114.203	28.320	745191.279	4315592.300			42.3220	0.6168953	0.7870452
4	CIRC.	28.751	142.523	745261.730	4315682.183	100.000		42.3220	745340.435	4315620.494
5	CIRC.	15.821	171.274	745282.454	4315701.969	20.000		60.6257	745294.050	4315685.674
			187.095	745297.484	4315705.377			110.9857		

EJE : 39 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	745252.664	4315740.791	-60.000		174.1550	745307.787	4315764.486
2	CIRC.	26.170	0.000	745252.664	4315740.791	30.000		174.1550	745225.102	4315728.944
3	CIRC.	30.386	26.170	745251.899	4315715.455	200.000		229.6896	745073.257	4315805.383
4	RECTA	106.564	56.556	745236.231	4315689.454			239.3616	-0.5796435	-0.8148702
5	CIRC.	27.481	163.120	745174.462	4315602.618	1200.000		239.3616	744196.617	4316298.191
6	RECTA	0.000	190.601	745158.277	4315580.409			240.8196	-0.5981513	-0.8013832
			190.601	745158.277	4315580.409			240.8196		

EJE : 40 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	117.205	0.000	744841.045	4315687.216			96.6885	0.9986474	0.0519942
2	CIRC.	142.073	117.205	744958.092	4315693.310	-300.000		96.6885	744942.494	4315992.905
3	CIRC.	208.290	259.278	745093.012	4315733.397	300.000		66.5396	745243.530	4315473.889
			467.568	745293.902	4315769.630			110.7401		

EJE : 41 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	9.798	0.000	744945.854	4315689.168			96.6885	0.9986474	0.0519942
2	CIRC.	0.000	9.798	744955.638	4315689.678	300.000		96.6885	744971.237	4315390.084
3	RECTA	16.489	9.798	744955.639	4315689.678			96.6885	0.9986474	0.0519941
4	CIRC.	138.750	26.287	744972.105	4315690.535	-310.000		96.6885	744955.987	4316000.116
5	CIRC.	107.380	165.037	745104.500	4315728.006	290.000		68.1946	745243.431	4315473.451
6	CIRC.	28.516	272.417	745206.032	4315761.029	100.000		91.7670	745218.928	4315661.864
7	CIRC.	22.312	300.933	745234.449	4315760.653	20.000		109.9207	745231.344	4315740.895
			323.246	745250.455	4315746.793			180.9435		

EJE : 42 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	745259.584	4315800.213	-60.000		240.6059	745307.787	4315764.486
2	CIRC.	19.517	0.000	745259.584	4315800.213	30.000		240.6059	745235.482	4315818.077
3	CIRC.	34.724	19.517	745243.842	4315789.266	200.000		282.0216	745188.109	4315981.343
4	CIRC.	136.164	54.241	745209.823	4315782.525	-310.500		293.0745	745243.534	4315473.861
5	CIRC.	83.366	190.404	745081.951	4315739.004	263.000		265.1567	744945.086	4315963.586
6	CIRC.	53.495	273.770	745005.130	4315707.532	300.000		285.3364	744936.639	4315999.609
7	RECTA	0.000	327.266	744952.237	4315700.015			296.6885	-0.9986474	-0.0519942
			327.266	744952.237	4315700.015			296.6885		

EJE : 43 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	175.929	0.000	744508.333	4312658.618	-28.000		0.0000	744480.333	4312658.618
			175.929	744508.333	4312658.618			0.0000		

EJE : 44 :

*** LISTADO DE LAS ALINEACIONES ***

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	8.525	0.000	744496.485	4312635.744	170.000		161.3520	744356.861	4312538.763
2	CIRC.	58.271	8.525	744501.170	4312628.623	200.000		164.5443	744331.395	4312522.906
3	RECTA	81.670	66.796	744524.383	4312575.400			183.0926	0.2624698	-0.9649402
4	CIRC.	61.561	148.465	744545.819	4312496.594	-600.000		183.0926	745124.783	4312654.075
5	CIRC.	47.362	210.027	744564.993	4312438.123	-160.000		176.5607	744714.270	4312495.710
	CLOT.	57.187	257.388	744588.284	4312397.082		95.655	157.7161	744628.581	4312356.620
6	RECTA	11.026	314.575	744628.581	4312356.620			146.3391	0.7465781	-0.6652978
			325.602	744636.813	4312349.284			146.3391		

EJE : 46 :

***** LISTADO DE LAS ALINEACIONES *****

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	31.447	0.000	744536.733	4312518.113			188.9390	0.1728728	-0.9849442
2	CIRC.	182.169	31.447	744542.169	4312487.140	50.000		188.9390	744492.922	4312478.496
3	RECTA	58.343	213.616	744445.588	4312494.606			20.8842	0.3221953	0.9466732
			271.959	744464.386	4312549.838			20.8842		

EJE : 47 :

***** LISTADO DE LAS ALINEACIONES *****

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	0.000	0.000	744520.146	4312904.419	-14698.674		214.0030	758864.675	4309697.319
2	CIRC.	43.224	0.000	744520.146	4312904.419	188.000		214.0030	744336.675	4312945.438
	CLOT.	41.743	43.224	744505.970	4312863.686		88.588	228.6398	744485.099	4312827.561
3	RECTA	45.168	84.967	744485.099	4312827.561			235.7075	-0.5319418	-0.8467809
4	CIRC.	52.810	130.135	744461.073	4312789.314	-64.500		235.7075	744515.690	4312755.004
5	RECTA	46.510	182.945	744453.323	4312738.555			183.5834	0.2550226	-0.9669351
6	CIRC.	16.016	229.455	744465.184	4312693.583	15.000		183.5834	744450.680	4312689.758
			245.470	744461.024	4312678.895			251.5559		

EJE : 50 :

***** LISTADO DE LAS ALINEACIONES *****

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	744731.252	4313105.675			361.9186	-0.5631408	0.8263609
2	CIRC.	115.157	0.000	744731.252	4313105.675	200.000		361.9186	744896.524	4313218.303
3	CIRC.	37.387	115.157	744696.574	4313213.824	-88.000		398.5740	744608.596	4313211.853
4	CIRC.	145.573	152.543	744687.940	4313249.911	200.000		371.5272	744868.268	4313336.409
			298.117	744676.091	4313391.799			17.8646		

EJE : 51 :

***** LISTADO DE LAS ALINEACIONES *****

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	744633.538	4313356.545			221.0221	-0.3242466	-0.9459726
2	CIRC.	130.668	0.000	744633.538	4313356.545	70.000		221.0221	744567.320	4313379.242
3	RECTA	0.000	130.668	744526.301	4313322.520			339.8586	-0.8103202	0.5859873
			130.668	744526.301	4313322.520			339.8586		

EJE : 53 :

***** LISTADO DE LAS ALINEACIONES *****

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	0.000	0.000	741559.373	4312885.647			327.4151	-0.9087006	0.4174485
2	CIRC.	0.968	0.000	741559.373	4312885.647	2000.000		327.4151	742394.270	4314703.048
3	RECTA	1.661	0.968	741558.494	4312886.051			327.4459	-0.9084985	0.4178882
4	CIRC.	25.083	2.629	741556.985	4312886.745	300.000		327.4459	741682.351	4313159.295
5	RECTA	17.278	27.712	741534.661	4312898.167			332.7687	-0.8704262	0.4922989
6	CIRC.	20.475	44.989	741519.623	4312906.673	-250.000		332.7687	741396.548	4312689.066
7	RECTA	38.263	65.465	741501.407	4312916.012			327.5546	-0.9077836	0.4194388
			103.728	741466.673	4312932.061			327.5546		

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CLOT. Pendiente	6900.000	745137.756	4315537.007	3949.329	24.205	24.205	40.665232	0.000	-0.598	1.91	2.00	24.255	22.767	22.767
RECTA Pendiente	6919.149	745149.198	4315552.362	0.000	24.090	24.090	40.819569	0.000	-0.598	0.00	2.00	24.140	22.703	22.703
RECTA Pendiente	6920.000	745149.707	4315553.044	0.000	24.085	24.085	40.819569	0.000	-0.598	-0.09	2.00	24.135	22.700	22.700
RECTA Pendiente	6940.000	745161.670	4315569.072	0.000	23.965	23.965	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	24.015	22.596	22.596
RECTA Pendiente	6960.000	745173.633	4315585.100	0.000	23.846	23.846	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.896	22.491	22.491
RECTA Pendiente	6980.000	745185.596	4315601.127	0.000	23.726	23.726	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.776	22.396	22.396
RECTA Pendiente	7000.000	745197.559	4315617.155	0.000	23.607	23.607	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.657	22.285	22.285
RECTA Pendiente	7020.000	745209.522	4315633.183	0.000	23.487	23.487	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.537	22.119	22.119
RECTA Pendiente	7040.000	745221.485	4315649.210	0.000	23.367	23.367	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.417	21.984	21.984
RECTA Pendiente	7060.000	745233.448	4315665.238	0.000	23.248	23.248	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.298	21.857	21.857
RECTA Pendiente	7080.000	745245.411	4315681.266	0.000	23.128	23.128	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.178	21.904	21.904
RECTA Pendiente	7100.000	745257.374	4315697.293	0.000	23.009	23.009	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	23.059	22.583	22.583
RECTA Pendiente	7120.000	745269.337	4315713.321	0.000	22.889	22.889	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	22.939	22.590	22.590
RECTA Pendiente	7140.000	745281.300	4315729.349	0.000	22.770	22.770	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	22.820	23.154	23.154
RECTA Pendiente	7160.000	745293.263	4315745.376	0.000	22.650	22.650	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	22.700	23.552	23.552
RECTA Pendiente	7180.000	745305.226	4315761.404	0.000	22.530	22.530	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	22.580	23.000	23.000
RECTA Pendiente	7186.530	745309.132	4315766.637	0.000	22.491	22.491	40.819569	0.000	-0.598	-2.00	2.00	22.541	22.728	22.728

EJE : 2 : Rotonda CV-680 Existente

 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. KV 1705	0.000	743555.337	4312072.847	-32.000	51.723	51.723	0.0000000	0.000	0.196	2.13	2.13	51.723	51.720	51.720
CIRC. KV 1705	20.000	743549.288	4312091.570	-32.000	51.880	51.880	360.211264	0.000	1.369	1.60	1.60	51.880	51.962	51.962
CIRC. Rampa	40.000	743533.427	4312103.215	-32.000	52.257	52.257	320.422528	0.000	2.143	0.46	0.46	52.257	52.210	52.210
CIRC. Rampa	60.000	743513.752	4312103.378	-32.000	52.686	52.686	280.633793	0.000	2.143	-0.85	-0.85	52.686	52.671	52.671
CIRC. KV -1705	80.000	743497.700	4312091.998	-32.000	53.005	53.005	240.845057	0.000	1.008	-1.84	-1.84	53.005	52.965	52.965
CIRC. KV -1705	100.000	743491.341	4312073.378	-32.000	53.089	53.089	201.056321	0.000	-0.165	-2.13	-2.13	53.089	53.009	53.009
CIRC. KV -1705	120.000	743497.079	4312054.557	-32.000	52.939	52.939	161.267585	0.000	-1.338	-1.62	-1.62	52.939	52.887	52.887
CIRC. Pendiente	140.000	743512.744	4312042.651	-32.000	52.565	52.565	121.478850	0.000	-2.143	-0.49	-0.49	52.565	52.660	52.660
CIRC. Pendiente	160.000	743532.414	4312042.162	-32.000	52.137	52.137	81.690114	0.000	-2.143	0.82	0.82	52.137	52.118	52.118
CIRC. KV 1705	180.000	743548.652	4312053.273	-32.000	51.812	51.812	41.901378	0.000	-1.039	1.82	1.82	51.812	51.799	51.799
CIRC. KV 1705	200.000	743555.319	4312071.785	-32.000	51.721	51.721	2.112642	0.000	0.134	2.14	2.14	51.721	51.726	51.726
CIRC. KV 1705	201.062	743555.337	4312072.847	-32.000	51.723	51.723	0.0000000	0.000	0.196	2.13	2.13	51.723	51.720	51.720

EJE : 3 : Rotonda CV-680 Nuevo

 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. KV 5415	0.000	743518.189	4311900.024	-32.000	52.383	52.383	0.0000000	0.000	-0.478	2.00	2.00	52.383	51.447	51.447
CIRC. KV 5415	20.000	743512.140	4311918.747	-32.000	52.325	52.325	360.211264	0.000	-0.109	2.00	2.00	52.325	51.569	51.569
CIRC. KV 5415	40.000	743496.279	4311930.391	-32.000	52.340	52.340	320.422528	0.000	0.261	2.00	2.00	52.340	52.260	52.260
CIRC. KV 5415	60.000	743476.604	4311930.554	-32.000	52.429	52.429	280.633793	0.000	0.630	2.00	2.00	52.429	51.817	51.817
CIRC. Rampa	80.000	743460.552	4311919.175	-32.000	52.563	52.563	240.845057	0.000	0.675	2.00	2.00	52.563	52.024	52.024
CIRC. KV -5415	100.000	743454.193	4311900.554	-32.000	52.689	52.689	201.056321	0.000	0.488	2.00	2.00	52.689	52.111	52.111
CIRC. KV -5415	120.000	743459.931	4311881.734	-32.000	52.750	52.750	161.267585	0.000	0.118	2.00	2.00	52.750	52.151	52.151
CIRC. KV -5415	140.000	743475.596	4311869.828	-32.000	52.736	52.736	121.478850	0.000	-0.251	2.00	2.00	52.736	52.637	52.637
CIRC. KV -5415	160.000	743495.266	4311869.338	-32.000	52.649	52.649	81.690114	0.000	-0.620	2.00	2.00	52.649	52.005	52.005
CIRC. Pendiente	180.000	743511.504	4311880.450	-32.000	52.515	52.515	41.901378	0.000	-0.675	2.00	2.00	52.515	51.669	51.669
CIRC. KV 5415	200.000	743518.171	4311898.962	-32.000	52.389	52.389	2.112642	0.000	-0.498	2.00	2.00	52.389	51.472	51.472
CIRC. KV 5415	201.062	743518.189	4311900.024	-32.000	52.383	52.383	0.0000000	0.000	-0.478	2.00	2.00	52.383	51.447	51.447

PROYECTO BÁSICO DE CONEXIÓN CV-60 CON LA N-332.
TRAMO: PALMA DE GANDIA – GANDIA

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. KV -28291	320.000	745342.695	4315715.686	-60.000	22.672	22.672	60.469455	0.000	-0.186	2.30	0.00	22.672	22.685	22.685
CIRC. Pendiente	340.000	745356.741	4315729.794	-60.000	22.628	22.628	39.248796	0.000	-0.242	2.30	0.00	22.628	22.626	22.626
CIRC. Pendiente	360.000	745365.397	4315747.721	-60.000	22.579	22.579	18.028137	0.000	-0.242	1.16	0.00	22.579	22.557	22.557
CIRC. Pendiente	376.991	745367.787	4315764.486	-60.000	22.538	22.538	0.000000	0.000	-0.242	0.32	0.00	22.538	22.425	22.425

EJE : 7 : Ramal salida a rotonda CV-680 nueva

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	743189.755	4312063.379	2500.000	56.099	56.099	128.765488	0.000	0.715	-2.00	-2.00	56.099	53.899	53.899
CIRC. Rampa	20.000	743207.712	4312054.575	2500.000	56.250	56.250	129.274784	0.000	0.875	-2.80	-2.80	56.250	54.000	54.000
CIRC. Rampa	40.000	743225.599	4312045.627	2500.000	56.460	56.460	129.784080	0.000	1.235	-3.55	-3.55	56.460	53.808	53.808
CIRC. Rampa	60.000	743243.414	4312036.536	2500.000	56.756	56.756	130.293376	0.000	1.552	-4.29	-4.29	56.756	53.272	53.272
CIRC. KV -1071	80.000	743261.155	4312027.304	2500.000	56.961	56.961	130.802672	0.000	0.146	-2.93	-2.93	56.961	53.000	53.000
CIRC. KV -1071	100.000	743278.822	4312017.929	2500.000	56.803	56.803	131.311968	0.000	-1.721	-0.95	-0.95	56.803	52.964	52.964
CIRC. Pendiente	120.000	743296.413	4312008.414	2500.000	56.344	56.344	131.821263	0.000	-2.430	1.03	1.03	56.344	53.002	53.002
CIRC. Pendiente	140.000	743313.928	4311998.758	2500.000	55.858	55.858	132.330559	0.000	-2.430	2.00	2.00	55.858	53.111	53.111
CIRC. Pendiente	160.000	743331.364	4311988.962	2500.000	55.372	55.372	132.839855	0.000	-2.430	2.00	2.00	55.372	53.384	53.384
RECTA Pendiente	174.517	743343.972	4311981.764	0.000	55.019	55.019	133.209530	0.000	-2.430	2.00	2.00	55.019	53.290	53.290
RECTA Pendiente	180.000	743348.725	4311979.032	0.000	54.886	54.886	133.209530	0.000	-2.430	2.00	2.00	54.886	53.244	53.244
RECTA Pendiente	200.000	743366.065	4311969.066	0.000	54.400	54.400	133.209530	0.000	-2.430	2.00	2.00	54.400	52.770	52.770
RECTA Pendiente	220.000	743383.405	4311959.100	0.000	53.913	53.913	133.209530	0.000	-2.430	2.00	2.00	53.913	52.430	52.430
RECTA Pendiente	240.000	743400.745	4311949.133	0.000	53.427	53.427	133.209530	0.000	-2.430	2.46	2.46	53.427	52.310	52.310
RECTA Pendiente	260.000	743418.085	4311939.167	0.000	52.941	52.941	133.209530	0.000	-2.430	3.35	3.35	52.941	52.278	52.278
CIRC. KV 1300	274.729	743430.854	4311931.828	100.000	52.664	52.664	133.209530	0.000	-1.316	4.00	4.00	52.664	52.077	52.077
CIRC. KV 1300	280.000	743435.353	4311929.081	100.000	52.605	52.605	136.565461	0.000	-0.910	4.00	4.00	52.605	52.005	52.005
CIRC. KV 1300	295.611	743447.745	4311919.614	20.000	52.557	52.557	146.503611	0.000	0.291	4.00	4.00	52.557	52.079	52.079
CIRC. KV 1300	300.000	743450.668	4311916.351	20.000	52.577	52.577	160.474839	0.000	0.629	4.00	4.00	52.577	52.074	52.074
CIRC. Rampa	314.225	743454.319	4311902.911	20.000	52.677	52.677	205.753143	0.000	0.701	4.00	4.00	52.677	52.100	52.100

EJE : 8 :

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Pendiente	0.000	743515.534	4311887.262	30.000	52.461	52.461	26.114630	0.000	-0.855	2.00	2.00	52.461	51.566	51.566
CIRC. KV 1371	20.000	743528.823	4311901.712	30.000	52.375	52.375	68.555948	0.000	0.257	4.00	4.00	52.375	51.383	51.383
CIRC. KV 1371	23.002	743531.533	4311903.001	200.000	52.386	52.386	74.926431	0.000	0.476	4.00	4.00	52.386	51.405	51.405
CIRC. KV 1371	40.000	743547.487	4311908.850	200.000	52.572	52.572	80.337056	0.000	1.716	4.00	4.00	52.572	51.037	51.037
RECTA Rampa	56.838	743563.725	4311913.287	0.000	52.911	52.911	85.696793	0.000	2.062	4.00	4.00	52.911	51.020	51.020
RECTA Rampa	60.000	743566.807	4311913.992	0.000	52.976	52.976	85.696793	0.000	2.062	3.58	3.58	52.976	51.018	51.018
RECTA Rampa	80.000	743586.305	4311918.447	0.000	53.389	53.389	85.696793	0.000	2.062	0.91	0.91	53.389	50.780	50.780
RECTA Rampa	100.000	743605.802	4311922.903	0.000	53.801	53.801	85.696793	0.000	2.062	-1.75	-1.75	53.801	50.719	50.719
RECTA Rampa	120.000	743625.299	4311927.359	0.000	54.214	54.214	85.696793	0.000	2.062	-2.67	-2.67	54.214	50.561	50.561
RECTA Rampa	140.000	743644.797	4311931.815	0.000	54.626	54.626	85.696793	0.000	2.062	-3.42	-3.42	54.626	50.000	50.000
RECTA Rampa	160.000	743664.294	4311936.270	0.000	55.039	55.039	85.696793	0.000	2.062	-4.16	-4.16	55.039	49.990	49.990
RECTA Rampa	180.000	743683.791	4311940.726	0.000	55.451	55.451	85.696793	0.000	2.062	-4.90	-4.90	55.451	49.992	49.992
RECTA KV -1568	200.000	743703.289	4311945.182	0.000	55.818	55.818	85.696793	0.000	1.301	-5.64	-5.64	55.818	49.466	49.466
RECTA KV -1568	220.000	743722.786	4311949.638	0.000	55.951	55.951	85.696793	0.000	0.025	-6.38	-6.38	55.951	49.370	49.370
RECTA KV -1568	240.000	743742.283	4311954.094	0.000	55.828	55.828	85.696793	0.000	-1.250	-6.81	-6.81	55.828	49.221	49.221
RECTA KV -1568	260.000	743761.781	4311958.549	0.000	55.451	55.451	85.696793	0.000	-2.526	-6.89	-6.89	55.451	49.231	49.231
RECTA Pendiente	280.000	743781.278	4311963.005	0.000	54.835	54.835	85.696793	0.000	-3.298	-6.97	-6.97	54.835	48.910	48.910
RECTA Pendiente	300.000	743800.775	4311967.461	0.000	54.191	54.191	85.696793	0.000	-3.149	-7.04	-7.04	54.191	48.786	48.786
RECTA Pendiente	320.000	743820.273	4311971.917	0.000	53.577	53.577	85.696793	0.000	-2.992	-7.12	-7.12	53.577	48.527	48.527
RECTA Pendiente	324.308	743824.472	4311972.876	0.000	53.449	53.449	85.696793	0.000	-2.960	-7.13	-7.13	53.449	48.516	48.516

EJE : 9 :

* * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	743884.958	4312018.285	856.000	49.869	49.869	280.553468	0.000	2.787	7.13	7.13	49.869	48.007	48.007
CIRC. Rampa	0.000	743884.958	4312018.285	400.000	49.869	49.869	280.553468	0.000	2.787	7.13	7.13	49.869	48.007	48.007
CIRC. Rampa	20.000	743885.741	4312012.750	400.000	50.434	50.434	283.736566	0.000	2.854	7.21	7.21	50.434	48.176	48.176
CIRC. Rampa	40.000	743846.272	4312008.182	400.000	50.987	50.987	286.919665	0.000	2.683	7.28	7.28	50.987	48.300	48.300
CIRC. KV -2268	60.000	743826.599	4312004.592	400.000	51.476	51.476	290.102764	0.000	2.056	7.19	7.19	51.476	48.478	48.478
CIRC. KV -2268	80.000	743806.771	4312001.991	400.000	51.799	51.799	293.285863	0.000	1.174	7.00	7.00	51.799	48.609	48.609
CIRC. KV -2268	100.000	743786.838	4312000.383	400.000	51.946	51.946	296.468962	0.000	0.292	6.87	6.87	51.946	48.877	48.877
CIRC. Pendiente	120.000	743766.849	4311999.774	400.000	51.933	51.933	299.652061	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.933	48.910	48.910
CIRC. Pendiente	140.000	743746.855	4312000.165	400.000	51.893	51.893	302.835160	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.893	49.382	49.382
CIRC. Pendiente	160.000	743726.905	4312001.554	400.000	51.853	51.853	306.018258	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.853	49.590	49.590
CIRC. Pendiente	180.000	743707.050	4312003.939	400.000	51.813	51.813	309.201357	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.813	49.479	49.479
CIRC. Pendiente	200.000	743687.339	4312007.313	400.000	51.773	51.773	312.384456	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.773	49.653	49.653
CIRC. Pendiente	220.000	743667.821	4312011.668	400.000	51.733	51.733	315.567555	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.733	49.702	49.702
CIRC. Pendiente	240.000	743648.545	4312016.993	400.000	51.693	51.693	318.750654	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.693	50.378	50.378
CIRC. Pendiente	260.000	743629.560	4312023.275	400.000	51.653	51.653	321.933753	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.653	49.990	49.990
CIRC. Pendiente	280.000	743610.912	4312030.498	400.000	51.613	51.613	325.116852	0.000	-0.200	6.87	6.87	51.613	50.125	50.125

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. KV 6952	300.000	743592.648	4312038.644	400.000	51.582	51.582	328.299951	0.000	-0.037	5.24	5.24	51.582	50.286	50.286
CIRC. KV 6952	315.149	743579.097	4312045.416	100.000	51.593	51.593	330.711065	0.000	0.180	4.00	4.00	51.593	50.366	50.366
CIRC. KV 6952	320.000	743574.857	4312047.770	100.000	51.604	51.604	333.799003	0.000	0.250	4.00	4.00	51.604	50.391	50.391
CIRC. Rampa	334.686	743562.783	4312056.107	20.000	51.654	51.654	343.148619	0.000	0.379	4.00	4.00	51.654	50.813	50.813
CIRC. Rampa	340.000	743559.132	4312059.947	20.000	51.674	51.674	360.062515	0.000	0.379	4.00	4.00	51.674	51.010	51.010
CIRC. Rampa	352.993	743555.329	4312072.133	20.000	51.723	51.723	1.421083	0.000	0.379	4.00	4.00	51.723	51.723	51.723

EJE : 10 : Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Existent

 PUNTOS DEL EJE EN PLANTA

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	743493.860	4312085.301	30.000	53.068	53.068	225.448979	0.000	0.619	4.00	4.00	53.068	53.013	53.013
CIRC. KV 5450	18.122	743482.337	4312071.671	200.000	53.188	53.188	263.906115	0.000	0.793	5.20	5.20	53.188	52.901	52.901
CIRC. KV 5450	20.000	743480.749	4312070.670	200.000	53.203	53.203	264.503742	0.000	0.828	5.32	5.32	53.203	52.909	52.909
CIRC. KV 5450	40.000	743463.277	4312060.953	200.000	53.405	53.405	270.869940	0.000	1.195	6.64	6.64	53.405	53.219	53.219
CIRC. Rampa	60.000	743444.923	4312053.028	200.000	53.669	53.669	277.236138	0.000	1.353	7.00	7.00	53.669	53.687	53.687
CIRC. Rampa	80.000	743425.870	4312046.976	200.000	53.940	53.940	283.602335	0.000	1.353	7.00	7.00	53.940	54.166	54.166
CIRC. Rampa	100.000	743406.307	4312042.856	200.000	54.210	54.210	289.968533	0.000	1.353	7.00	7.00	54.210	54.211	54.211
CIRC. Rampa	120.000	743386.431	4312040.710	200.000	54.481	54.481	296.334731	0.000	1.353	7.00	7.00	54.481	54.160	54.160
CIRC. Rampa	140.000	743366.440	4312040.558	200.000	54.751	54.751	302.700928	0.000	1.353	7.00	7.00	54.751	54.244	54.244
CIRC. KV -7359	160.000	743346.534	4312042.403	200.000	55.022	55.022	309.067126	0.000	1.322	7.00	7.00	55.022	55.012	55.012
CIRC. KV -7359	164.928	743341.665	4312043.163	500.000	55.085	55.085	310.635826	0.000	1.255	7.00	7.00	55.085	55.070	55.070
CIRC. KV -7359	180.000	743326.843	4312045.893	500.000	55.259	55.259	312.554825	0.000	1.051	6.77	6.77	55.259	55.227	55.227
CIRC. KV -7359	200.000	743307.314	4312050.203	500.000	55.442	55.442	315.101304	0.000	0.779	6.47	6.47	55.442	55.219	55.219
CIRC. KV -7359	220.000	743287.973	4312055.290	500.000	55.570	55.570	317.647783	0.000	0.507	5.85	5.85	55.570	55.200	55.200
CIRC. KV -7359	240.000	743268.851	4312061.147	500.000	55.645	55.645	320.194262	0.000	0.235	4.96	4.96	55.645	55.158	55.158
CIRC. KV -7359	260.000	743249.979	4312067.763	500.000	55.664	55.664	322.740742	0.000	-0.037	4.13	4.13	55.664	54.884	54.884
CIRC. Pendiente	280.000	743231.386	4312075.129	500.000	55.650	55.650	325.287221	0.000	-0.033	3.30	3.30	55.650	53.641	53.641
CIRC. Rampa	300.000	743213.103	4312083.233	500.000	55.659	55.659	327.833700	0.000	0.126	2.33	2.33	55.659	52.982	52.982
CIRC. Rampa	306.828	743206.937	4312086.166	500.000	55.667	55.667	328.703052	0.000	0.101	2.00	2.00	55.667	52.994	52.994

EJE : 11 : CV-680 Conexión rotondas

 PUNTOS DEL EJE EN PLANTA

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Tg. Entrada	0.000	743508.337	4312000.099	0.000	52.184	52.184	213.738103	0.000	-0.386	-2.00	2.00	52.184	52.184	52.184
RECTA Tg. Salida	20.000	743504.054	4311980.563	0.000	52.176	52.176	213.738103	0.000	0.304	-2.00	2.00	52.176	52.183	52.183
RECTA Rampa	40.000	743499.772	4311961.027	0.000	52.237	52.237	213.738103	0.000	0.304	-2.00	2.00	52.237	52.262	52.262
RECTA KV 8235	60.000	743495.489	4311941.491	0.000	52.298	52.298	213.738103	0.000	0.352	-2.00	2.00	52.298	52.301	52.301
RECTA Rampa	80.000	743491.207	4311921.955	0.000	52.392	52.392	213.738103	0.000	0.547	-2.00	2.00	52.392	52.384	52.384
RECTA Rampa	100.000	743486.924	4311902.418	0.000	52.502	52.502	213.738103	0.000	0.547	-2.00	2.00	52.502	52.506	52.506
RECTA Rampa	120.000	743482.642	4311882.882	0.000	52.611	52.611	213.738103	0.000	0.547	-2.00	2.00	52.611	52.622	52.622
RECTA KV 21823	140.000	743478.359	4311863.346	0.000	52.721	52.721	213.738103	0.000	0.559	-2.00	2.00	52.721	52.720	52.720
RECTA KV 21823	160.000	743474.077	4311843.810	0.000	52.842	52.842	213.738103	0.000	0.650	-2.00	2.00	52.842	52.830	52.830
RECTA Rampa	180.000	743469.794	4311824.274	0.000	52.974	52.974	213.738103	0.000	0.662	-2.00	2.00	52.974	52.978	52.978
RECTA Rampa	200.000	743465.512	4311804.738	0.000	53.106	53.106	213.738103	0.000	0.662	-2.00	2.00	53.106	53.106	53.106
RECTA Rampa	200.319	743465.443	4311804.426	0.000	53.108	53.108	213.738103	0.000	0.662	-2.00	2.00	53.108	53.108	53.108

EJE : 12 : Ramal entrada CV-680 Rotonda Nueva

 PUNTOS DEL EJE EN PLANTA

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA KV 5462	0.000	743497.723	4311968.026	0.000	52.159	52.159	213.738103	0.000	0.492	2.00	2.00	52.159	52.123	52.123
CIRC. KV 5462	0.000	743497.723	4311968.026	100.000	52.159	52.159	213.738103	0.000	0.492	2.00	2.00	52.159	52.123	52.123
CIRC. Rampa	20.000	743491.522	4311949.047	100.000	52.282	52.282	226.470498	0.000	0.649	2.00	2.00	52.282	51.720	51.720
CIRC. Rampa	31.188	743486.440	4311939.086	20.000	52.355	52.355	233.592961	0.000	0.649	2.00	2.00	52.355	51.964	51.964
CIRC. Rampa	40.000	743480.495	4311932.678	20.000	52.412	52.412	261.642623	0.000	0.649	2.00	2.00	52.412	51.780	51.780
CIRC. Rampa	45.378	743475.710	4311930.259	20.000	52.447	52.447	278.761595	0.000	0.649	2.00	2.00	52.447	51.825	51.825

EJE : 13 :

 PUNTOS DEL EJE EN PLANTA

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	743510.313	4311921.048	30.000	52.300	52.300	354.364447	0.000	0.021	2.00	2.00	52.300	51.531	51.531
CIRC. Pendiente	20.000	743502.967	4311939.253	30.000	52.246	52.246	396.805765	0.000	-0.569	2.00	2.00	52.246	51.473	51.473
CIRC. Pendiente	22.123	743502.936	4311941.376	200.000	52.234	52.234	1.310959	0.000	-0.569	2.00	2.00	52.234	51.482	51.482
CIRC. KV 4636	40.000	743504.102	4311959.209	200.000	52.157	52.157	7.001377	0.000	-0.247	2.00	2.00	52.157	52.001	52.001
CIRC. Pendiente	60.000	743507.286	4311978.945	200.000	52.108	52.108	13.367575	0.000	-0.245	2.00	2.00	52.108	52.144	52.144
RECTA Pendiente	61.164	743507.532	4311980.083	0.000	52.105	52.105	13.738103	0.000	-0.245	2.00	2.00	52.105	52.138	52.138

EJE : 22 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Pendiente	0.000	744661.226	4313272.437	30.000	49.654	49.654	345.387851	0.000	-0.210	2.00	2.00	49.654	37.587	37.587
CIRC. KV -4303	20.000	744651.395	4313289.430	30.000	49.605	49.605	387.829169	0.000	-0.393	2.00	2.00	49.605	37.502	37.502
CIRC. KV -4303	27.268	744650.887	4313296.662	188.000	49.570	49.570	3.253011	0.000	-0.562	2.00	2.00	49.570	37.472	37.472
CIRC. KV -4303	40.000	744651.968	4313309.346	188.000	49.480	49.480	7.564311	0.000	-0.857	2.00	2.00	49.480	37.428	37.428
CIRC. KV -4303	60.000	744655.389	4313329.041	188.000	49.262	49.262	14.336861	0.000	-1.322	2.00	2.00	49.262	36.597	36.597
CIRC. KV -4303	65.690	744656.743	4313334.567	2400.000	49.183	49.183	16.263576	0.000	-1.454	2.02	2.02	49.183	36.680	36.680
CIRC. KV -4303	80.000	744660.401	4313348.402	2400.000	48.951	48.951	16.643166	0.000	-1.787	2.11	2.11	48.951	36.731	36.731
CIRC. Pendiente	100.000	744665.651	4313367.701	2400.000	48.554	48.554	17.173683	0.000	-2.069	2.23	2.23	48.554	36.775	36.775
CIRC. KV -6432	120.000	744671.061	4313386.955	2400.000	48.115	48.115	17.704199	0.000	-2.352	2.32	2.32	48.115	36.422	36.422
CIRC. KV -6432	140.000	744676.631	4313406.164	2400.000	47.613	47.613	18.234716	0.000	-2.663	2.32	2.32	47.613	36.140	36.140
CIRC. KV -6432	160.000	744682.362	4313425.325	2400.000	47.049	47.049	18.765232	0.000	-2.974	2.32	2.32	47.049	36.074	36.074
CIRC. KV -6432	180.000	744688.252	4313444.438	2400.000	46.423	46.423	19.295749	0.000	-3.285	2.32	2.32	46.423	35.643	35.643
CIRC. Pendiente	200.000	744694.301	4313463.501	2400.000	45.761	45.761	19.826265	0.000	-3.313	2.32	2.32	45.761	35.213	35.213
CIRC. Pendiente	220.000	744700.509	4313482.514	2400.000	45.098	45.098	20.356781	0.000	-3.313	2.32	2.32	45.098	35.000	35.000
CIRC. Pendiente	240.000	744706.874	4313501.473	2400.000	44.436	44.436	20.887298	0.000	-3.313	2.32	2.32	44.436	34.528	34.528
CIRC. Pendiente	260.000	744713.398	4313520.379	2400.000	43.773	43.773	21.417814	0.000	-3.313	2.32	2.32	43.773	34.660	34.660
CIRC. Pendiente	265.753	744715.304	4313525.807	2400.000	43.582	43.582	21.570407	0.000	-3.313	2.32	2.32	43.582	34.621	34.621

EJE : 23 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	744674.974	4313466.742	900.000	46.186	46.186	220.473016	0.000	3.310	-2.32	-2.32	46.186	35.065	35.065
RECTA Rampa	7.763	744672.489	4313459.388	0.000	46.443	46.443	221.022149	0.000	3.310	-1.69	-1.69	46.443	35.212	35.212
RECTA Rampa	20.000	744668.521	4313447.812	0.000	46.848	46.848	221.022149	0.000	3.310	-0.69	-0.69	46.848	35.404	35.404
RECTA KV -5505	40.000	744662.036	4313428.893	0.000	47.494	47.494	221.022149	0.000	3.069	0.94	0.94	47.494	36.000	36.000
RECTA KV -5505	60.000	744655.551	4313409.973	0.000	48.072	48.072	221.022149	0.000	2.705	2.00	2.00	48.072	35.943	35.943
RECTA KV -5505	80.000	744649.066	4313391.054	0.000	48.577	48.577	221.022149	0.000	2.342	2.00	2.00	48.577	36.181	36.181
RECTA KV -2761	100.000	744642.581	4313372.134	0.000	49.016	49.016	221.022149	0.000	1.972	2.00	2.00	49.016	36.516	36.516
RECTA KV -2761	120.000	744636.096	4313353.215	0.000	49.338	49.338	221.022149	0.000	1.248	2.00	2.00	49.338	36.593	36.593
RECTA KV -2761	140.000	744629.612	4313334.295	0.000	49.515	49.515	221.022149	0.000	0.523	2.00	2.00	49.515	36.616	36.616
CIRC. Rampa	148.470	744626.865	4313326.283	106.000	49.547	49.547	221.022149	0.000	0.229	2.00	2.00	49.547	36.787	36.787
CIRC. Rampa	160.000	744622.541	4313315.601	106.000	49.573	49.573	227.946909	0.000	0.229	2.00	2.00	49.573	36.834	36.834
CIRC. Rampa	178.397	744613.320	4313299.709	20.000	49.615	49.615	238.995623	0.000	0.229	2.00	2.00	49.615	37.339	37.339
CIRC. Rampa	180.000	744612.347	4313298.435	20.000	49.619	49.619	244.099416	0.000	0.229	2.00	2.00	49.619	37.370	37.370
CLOT. Rampa	194.840	744599.670	4313291.392	20.000	49.653	49.653	291.336840	0.000	0.229	2.00	2.00	49.653	36.883	36.883
CLOT. Rampa	195.363	744599.151	4313291.326	-1000000.000	49.654	49.654	292.169715	0.000	0.229	2.00	2.00	49.654	36.882	36.882
CIRC. Rampa	195.494	744599.021	4313291.310	-80.000	49.654	49.654	292.117661	0.000	0.229	2.00	2.00	49.654	36.882	36.882
CIRC. Rampa	195.494	744599.021	4313291.310	-80.000	49.654	49.654	292.117661	0.000	0.229	2.00	2.00	49.654	36.882	36.882

EJE : 24 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Pendiente	0.000	744557.469	4313150.646	30.000	49.654	49.654	144.453020	0.000	-0.212	2.50	2.50	49.654	38.649	38.649
CIRC. KV 2121	20.000	744567.549	4313133.799	30.000	49.666	49.666	186.894338	0.000	0.504	2.50	2.50	49.666	38.721	38.721
CIRC. KV 2121	26.470	744568.181	4313127.373	200.000	49.708	49.708	200.624074	0.000	0.809	2.50	2.50	49.708	38.741	38.741
CIRC. KV 2121	40.000	744567.591	4313113.858	200.000	49.861	49.861	204.930811	0.000	1.447	2.50	2.50	49.861	38.749	38.749
CIRC. KV -2716	60.000	744565.050	4313094.029	200.000	50.149	50.149	211.297009	0.000	1.123	2.45	2.45	50.149	38.755	38.755
CLOT. KV -2716	60.095	744565.033	4313093.935	200.000	50.150	50.150	211.327219	0.000	1.119	2.45	2.45	50.150	38.755	38.755
RECTA KV -2716	66.778	744563.777	4313087.372	0.000	50.217	50.217	212.390853	0.000	0.873	2.28	2.28	50.217	38.863	38.863
RECTA KV -2716	80.000	744561.220	4313074.399	0.000	50.300	50.300	212.390853	0.000	0.387	2.00	2.00	50.300	38.738	38.738
RECTA Rampa	100.000	744557.352	4313054.777	0.000	50.345	50.345	212.390853	0.000	0.201	2.00	2.00	50.345	38.822	38.822
CIRC. Rampa	100.275	744557.299	4313054.507	1500.000	50.345	50.345	212.390853	0.000	0.201	2.00	2.00	50.345	38.823	38.823
CIRC. Rampa	120.000	744553.357	4313035.180	1500.000	50.385	50.385	213.228003	0.000	0.201	2.00	2.00	50.385	39.377	39.377
CIRC. Rampa	140.000	744549.100	4313015.638	1500.000	50.425	50.425	214.076830	0.000	0.201	2.00	2.00	50.425	39.431	39.431
CIRC. Rampa	151.775	744546.473	4313004.160	1500.000	50.449	50.449	214.576591	0.000	0.201	2.00	2.00	50.449	39.532	39.532

EJE : 28 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. KV 4780	0.000	744819.650	4313793.136	2550.000	35.152	35.152	25.516260	0.000	-1.208	2.00	2.00	35.152	34.024	34.024
CIRC. KV 4780	20.000	744827.526	4313811.520	2550.000	34.952	34.952	26.015570	0.000	-0.790	2.00	2.00	34.952	33.830	33.830
CIRC. Pendiente	40.000	744835.545	4313829.842	2550.000	34.824	34.824	26.514880	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.824	33.852	33.852
RECTA Pendiente	59.880	744843.658	4313847.991	0.000	34.704	34.704	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.704	33.436	33.436

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	60.000	744843.708	4313848.100	0.000	34.704	34.704	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.704	33.436	33.436
RECTA Pendiente	80.000	744851.941	4313866.327	0.000	34.584	34.584	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.584	33.412	33.412
RECTA Pendiente	100.000	744860.175	4313884.554	0.000	34.464	34.464	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.464	33.331	33.331
RECTA Pendiente	120.000	744868.408	4313902.780	0.000	34.344	34.344	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.344	33.205	33.205
RECTA Pendiente	140.000	744876.642	4313921.007	0.000	34.224	34.224	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.224	33.174	33.174
CIRC. Pendiente	147.409	744879.692	4313927.759	950.000	34.179	34.179	27.011194	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.179	33.032	33.032
CIRC. Pendiente	160.000	744884.951	4313939.199	950.000	34.104	34.104	27.854967	0.000	-0.600	2.00	2.00	34.104	33.029	33.029
CIRC. Pendiente	180.000	744893.616	4313957.224	950.000	33.984	33.984	29.195219	0.000	-0.600	2.00	2.00	33.984	33.000	33.000
CIRC. KV 2904	200.000	744902.658	4313975.063	950.000	33.864	33.864	30.535471	0.000	-0.586	2.00	2.00	33.864	33.000	33.000
CIRC. KV 2904	217.498	744910.875	4313990.511	100.000	33.814	33.814	31.708043	0.000	0.017	2.00	2.00	33.814	32.552	32.552
CIRC. KV 2904	220.000	744912.097	4313992.694	100.000	33.816	33.816	33.301004	0.000	0.103	2.00	2.00	33.816	32.552	32.552
CIRC. Rampa	240.000	744923.749	4314008.909	100.000	33.905	33.905	46.033399	0.000	0.778	2.00	2.00	33.905	32.590	32.590
CIRC. Rampa	244.208	744926.599	4314012.004	20.000	33.938	33.938	48.712460	0.000	0.778	2.00	2.00	33.938	32.647	32.647
CIRC. Rampa	259.186	744939.890	4314018.119	20.000	34.054	34.054	96.386980	0.000	0.778	2.00	2.00	34.054	32.850	32.850

EJE : 29 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	745058.047	4313983.049	0.000	31.757	31.757	312.667386	0.000	1.464	2.00	2.00	31.757	31.757	31.757
CIRC. KV 1560	16.146	745042.220	4313986.241	103.500	32.030	32.030	312.667386	0.000	2.146	2.00	2.00	32.030	31.994	31.994
CIRC. KV 1560	20.000	745038.457	4313987.073	103.500	32.117	32.117	315.038199	0.000	2.393	2.00	2.00	32.117	32.060	32.060
CIRC. Rampa	40.000	745019.584	4313993.597	103.500	32.718	32.718	327.340031	0.000	3.387	2.00	2.00	32.718	32.284	32.284
CIRC. Rampa	60.000	745002.315	4314003.624	103.500	33.395	33.395	339.641862	0.000	3.387	0.32	0.32	33.395	32.095	32.095
CIRC. Rampa	61.192	745001.350	4314004.325	-200.000	33.435	33.435	340.375172	0.000	3.387	-2.00	-2.00	33.435	32.101	32.101
CIRC. KV -1025	80.000	744985.699	4314014.741	-200.000	33.982	33.982	334.388462	0.000	2.061	-2.00	-2.00	33.982	32.164	32.164
CIRC. KV -1025	88.090	744978.679	4314018.760	-30.000	34.117	34.117	331.813494	0.000	1.272	-2.00	-2.00	34.117	32.231	32.231
CIRC. KV -1025	100.000	744967.379	4314022.271	-30.000	34.199	34.199	306.538631	0.000	0.110	-2.00	-2.00	34.199	32.382	32.382
CIRC. Pendiente	112.508	744955.031	4314020.960	-30.000	34.155	34.155	279.996244	0.000	-0.516	-2.00	-2.00	34.155	32.554	32.554

EJE : 30 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	745058.926	4313988.679	0.000	31.687	31.687	312.363461	0.000	2.254	2.00	2.00	31.687	31.678	31.678
CIRC. Rampa	6.983	745052.074	4313990.027	100.000	31.844	31.844	312.363461	0.000	2.254	2.00	2.00	31.844	31.841	31.841
CIRC. Rampa	20.000	745039.502	4313993.362	100.000	32.138	32.138	320.650161	0.000	2.254	2.00	2.00	32.138	31.959	31.959
CIRC. KV 2080	40.000	745021.306	4314001.583	100.000	32.679	32.679	333.382556	0.000	3.186	2.00	2.00	32.679	32.000	32.000
CIRC. Rampa	60.000	745005.106	4314013.256	100.000	33.391	33.391	346.114951	0.000	3.696	2.00	2.00	33.391	32.099	32.099
CIRC. KV -839	80.000	744991.549	4314027.914	100.000	34.009	34.009	358.847347	0.000	1.997	2.00	2.00	34.009	32.125	32.125
CIRC. KV -839	80.804	744991.067	4314028.557	20.000	34.025	34.025	359.359307	0.000	1.901	2.00	2.00	34.025	32.129	32.129
CIRC. KV -839	100.000	744988.152	4314046.793	20.000	34.170	34.170	20.461484	0.000	-0.387	2.00	2.00	34.170	32.105	32.105
CIRC. Pendiente	103.343	744989.468	4314049.862	20.000	34.154	34.154	31.101450	0.000	-0.476	2.00	2.00	34.154	32.125	32.125

EJE : 31 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	745100.832	4314141.544	0.000	31.437	31.437	271.605872	0.000	0.710	-2.00	-2.00	31.437	31.000	31.000
CLOT. KV 1497	7.025	745094.495	4314138.514	-1000000.000	31.488	31.488	271.605872	0.000	0.838	-2.00	-2.00	31.488	31.000	31.000
CLOT. KV 1497	20.000	745082.821	4314132.850	-377.637	31.653	31.653	270.512176	0.000	1.705	-2.00	-2.00	31.653	31.002	31.002
CIRC. KV 1497	31.525	745072.616	4314127.498	-200.000	31.894	31.894	267.706576	0.000	2.476	-2.00	-2.00	31.894	30.872	30.872
CIRC. KV 1497	40.000	745065.297	4314123.225	-200.000	32.128	32.128	265.008766	0.000	3.042	-2.00	-2.00	32.128	31.011	31.011
CLOT. Rampa	46.891	745059.484	4314119.524	-200.000	32.352	32.352	262.815193	0.000	3.383	-2.00	-2.00	32.352	31.095	31.095
CLOT. Rampa	60.000	745048.748	4314112.005	-430.152	32.796	32.796	259.758847	0.000	3.383	-2.00	-2.00	32.796	31.185	31.185
RECTA KV -1483	71.391	745039.618	4314105.193	0.000	33.178	33.178	258.915897	0.000	3.188	-2.00	-2.00	33.178	31.978	31.978
RECTA KV -1483	80.000	745032.740	4314100.015	0.000	33.428	33.428	258.915897	0.000	2.607	-2.00	-2.00	33.428	31.944	31.944
CIRC. KV -1483	91.871	745023.256	4314092.875	-200.000	33.690	33.690	258.915897	0.000	1.807	-2.00	-2.00	33.690	32.007	32.007
CIRC. KV -1483	100.000	745016.864	4314087.855	-200.000	33.814	33.814	256.328407	0.000	1.259	-2.00	-2.00	33.814	32.011	32.011
CIRC. Rampa	120.000	745002.046	4314074.434	-200.000	33.976	33.976	249.962209	0.000	0.686	-2.00	-2.00	33.976	32.151	32.151
CIRC. Rampa	120.626	745001.604	4314073.991	-30.000	33.980	33.980	249.762829	0.000	0.686	-2.00	-2.00	33.980	32.139	32.139
CIRC. Rampa	135.575	744994.093	4314061.245	-30.000	34.083	34.083	218.041730	0.000	0.686	-2.00	-2.00	34.083	32.103	32.103

EJE : 32 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	745098.241	4314146.959	0.000	31.437	31.437	271.587406	0.000	0.819	-2.00	-2.00	31.437	31.437	31.437
CLOT. KV 1578	8.647	745090.441	4314143.226	-1000000.000	31.509	31.509	271.587406	0.000	0.906	-2.00	-2.00	31.509	31.508	31.508
CLOT. KV 1578	20.000	745080.222	4314138.281	-431.604	31.652	31.652	270.750116	0.000	1.626	-2.00	-2.00	31.652	31.505	31.505
CIRC. KV 1578	33.147	745068.565	4314132.204	-200.000	31.921	31.921	267.688110	0.000	2.459	-2.00	-2.00	31.921	31.619	31.619
CIRC. KV 1578	40.000	745062.634	4314128.772	-200.000	32.104	32.104	265.506730	0.000	2.893	-2.00	-2.00	32.104	31.543	31.543
CLOT. KV 1578	41.902	745061.009	4314127.783	-200.000	32.160	32.160	264.901248	0.000	3.013	-2.00	-2.00	32.160	31.545	31.545
CLOT. Rampa	60.000	745045.927	4314117.784	-765.365	32.758	32.758	261.268214	0.000	3.354	-0.77	-0.77	32.758	32.043	32.043
RECTA Rampa	66.402	745040.684	4314114.110	0.000	32.973	32.973	261.001952	0.000	3.354	-0.33	-0.33	32.973	31.671	31.671
CIRC. KV -841	76.101	745032.749	4314108.534	100.000	33.298	33.298	261.001952	0.000	3.327	2.00	2.00	33.298	31.643	31.643
CIRC. KV -841	80.000	745029.516	4314106.355	100.000	33.419	33.419	263.484048	0.000	2.864	2.00	2.00	33.419	31.758	31.758
CIRC. KV -841	97.216	745014.325	4314098.300	20.000	33.736	33.736	274.443995	0.000	0.817	2.00	2.00	33.736	32.006	32.006
CIRC. KV -841	100.000	745011.694	4314097.394	20.000	33.754	33.754	283.306236	0.000	0.486	2.00	2.00	33.754	32.007	32.007
CIRC. Pendiente	120.000	744993.057	4314101.911	20.000	33.623	33.623	346.968214	0.000	-1.402	2.00	2.00	33.623	32.011	32.011
CIRC. Pendiente	126.565	744989.004	4314107.038	20.000	33.531	33.531	367.865969	0.000	-1.402	2.00	2.00	33.531	32.260	32.260

EJE : 33 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Pendiente	0.000	744986.670	4314110.910	30.000	33.467	33.467	363.068039	0.000	-1.407	1.00	1.00	33.467	31.663	31.663
CIRC. KV 3100	20.000	744981.874	4314129.947	30.000	33.243	33.243	5.509357	0.000	-0.794	1.20	1.20	33.243	31.473	31.473
CIRC. KV 3100	23.553	744982.390	4314133.460	200.000	33.217	33.217	13.049647	0.000	-0.679	1.24	1.24	33.217	31.446	31.446
CIRC. Pendiente	40.000	744986.396	4314149.407	200.000	33.118	33.118	18.284801	0.000	-0.600	1.40	1.40	33.118	31.341	31.341
CIRC. Pendiente	50.098	744989.499	4314159.015	972.720	33.057	33.057	21.498972	0.000	-0.600	1.50	1.50	33.057	31.258	31.258
CIRC. Pendiente	60.000	744992.828	4314168.341	972.720	32.997	32.997	22.147057	0.000	-0.600	1.62	1.62	32.997	31.271	31.271
CIRC. Pendiente	80.000	744999.839	4314187.072	972.720	32.877	32.877	23.456005	0.000	-0.600	1.86	1.86	32.877	31.021	31.021
CIRC. Pendiente	100.000	745007.234	4314205.654	972.720	32.757	32.757	24.764953	0.000	-0.600	1.01	1.01	32.757	30.867	30.867
CIRC. Pendiente	120.000	745015.009	4314224.080	972.720	32.637	32.637	26.073900	0.000	-0.600	-1.52	-1.52	32.637	30.816	30.816
CIRC. Pendiente	134.234	745020.772	4314237.095	972.720	32.552	32.552	27.005491	0.000	-0.600	-3.32	-3.32	32.552	30.737	30.737

EJE : 34 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	745003.260	4314244.481	951.000	32.073	32.073	227.019425	0.000	0.600	3.32	3.32	32.073	30.776	30.776
CIRC. Rampa	20.000	744994.833	4314226.343	951.000	32.193	32.193	228.358268	0.000	0.600	2.59	2.59	32.193	30.880	30.880
CIRC. Rampa	24.553	744992.861	4314222.239	1009.760	32.220	32.220	228.663088	0.000	0.600	2.59	2.59	32.220	30.918	30.918
CIRC. Rampa	40.000	744986.033	4314208.383	1009.760	32.313	32.313	229.636939	0.000	0.600	2.56	2.56	32.313	30.891	30.891
CIRC. Rampa	60.000	744976.878	4314190.602	1009.760	32.433	32.433	230.897872	0.000	0.600	2.52	2.52	32.433	31.045	31.045
CIRC. Rampa	80.000	744967.374	4314173.005	1009.760	32.553	32.553	232.158804	0.000	0.600	2.49	2.49	32.553	31.419	31.419
CIRC. Rampa	88.037	744963.456	4314165.988	99.500	32.601	32.601	232.665495	0.000	0.600	2.47	2.47	32.601	31.500	31.500
CIRC. KV -2969	100.000	744956.972	4314155.943	99.500	32.672	32.672	240.319803	0.000	0.503	2.45	2.45	32.672	31.440	31.440
CIRC. KV -2969	116.620	744946.065	4314143.428	19.500	32.709	32.709	250.953503	0.000	-0.057	2.42	2.42	32.709	31.625	31.625
CIRC. KV -2969	120.000	744943.448	4314141.295	19.500	32.705	32.705	261.988706	0.000	-0.171	2.42	2.42	32.705	31.646	31.646
CIRC. KV -2969	130.661	744933.466	4314137.946	19.500	32.667	32.667	296.793995	0.000	-0.530	2.40	2.40	32.667	31.667	31.667

EJE : 35 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	744888.587	4314114.156	30.000	32.538	32.538	241.144434	0.000	0.270	2.00	2.00	32.538	32.024	32.024
CIRC. KV 2982	20.000	744872.287	4314103.215	30.000	32.637	32.637	283.585752	0.000	0.818	2.00	2.00	32.637	32.076	32.076
CIRC. Rampa	28.306	744864.067	4314102.229	200.000	32.713	32.713	301.212039	0.000	0.941	2.00	2.00	32.713	32.146	32.146
CIRC. KV -7448	40.000	744852.388	4314102.793	200.000	32.823	32.823	304.934294	0.000	0.928	2.00	2.00	32.823	32.362	32.362
CIRC. KV -7448	60.000	744832.559	4314105.335	200.000	32.982	32.982	311.300491	0.000	0.659	2.00	2.00	32.982	32.232	32.232
RECTA KV -7448	69.004	744823.735	4314107.124	0.000	33.035	33.035	314.166693	0.000	0.538	2.00	2.00	33.035	32.222	32.222
RECTA Rampa	80.000	744813.010	4314109.551	0.000	33.087	33.087	314.166693	0.000	0.403	2.00	2.00	33.087	32.329	32.329
RECTA Rampa	100.000	744793.503	4314113.965	0.000	33.167	33.167	314.166693	0.000	0.403	2.00	2.00	33.167	32.390	32.390
RECTA Rampa	117.463	744776.471	4314117.819	0.000	33.238	33.238	314.166693	0.000	0.403	2.00	2.00	33.238	32.447	32.447

EJE : 36 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	0.000	744774.861	4314111.006	0.000	33.238	33.238	114.166692	0.000	-0.433	2.00	2.00	33.238	33.238	33.238
RECTA Pendiente	20.000	744794.367	4314106.592	0.000	33.152	33.152	114.166692	0.000	-0.433	2.00	2.00	33.152	33.116	33.116
RECTA Pendiente	40.000	744813.874	4314102.178	0.000	33.065	33.065	114.166692	0.000	-0.433	2.00	2.00	33.065	33.065	33.065
RECTA Pendiente	60.000	744833.381	4314097.764	0.000	32.979	32.979	114.166692	0.000	-0.433	2.00	2.00	32.979	32.942	32.942
CIRC. Pendiente	66.178	744839.406	4314096.401	100.000	32.952	32.952	114.166692	0.000	-0.433	2.00	2.00	32.952	32.888	32.888
CIRC. Pendiente	80.000	744852.635	4314092.430	100.000	32.892	32.892	122.966365	0.000	-0.433	2.00	2.00	32.892	32.681	32.681
CIRC. Pendiente	95.915	744867.016	4314085.654	20.000	32.823	32.823	133.097864	0.000	-0.433	2.00	2.00	32.823	32.675	32.675
CIRC. KV 1173	100.000	744870.330	4314083.277	20.000	32.811	32.811	146.102349	0.000	-0.119	2.00	2.00	32.811	32.027	32.027
CIRC. KV 1173	114.495	744876.932	4314070.728	20.000	32.883	32.883	192.240992	0.000	1.117	2.00	2.00	32.883	32.086	32.086

EJE : 37 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	744888.075	4314042.578	30.000	33.305	33.305	159.767194	0.000	1.419	2.00	2.00	33.305	32.891	32.891
CIRC. Rampa	20.000	744893.851	4314023.815	30.000	33.588	33.588	202.208512	0.000	1.419	2.75	2.75	33.588	32.720	32.720
CIRC. Rampa	25.231	744893.216	4314018.630	200.000	33.663	33.663	213.308693	0.000	1.419	2.94	2.94	33.663	32.549	32.549
CIRC. Rampa	40.000	744889.620	4314004.308	200.000	33.872	33.872	218.009864	0.000	1.419	3.50	3.50	33.872	32.873	32.873
CLOT. KV -4829	51.718	744886.022	4313993.159	200.000	34.026	34.026	221.739710	0.000	1.193	3.93	3.93	34.026	32.965	32.965
CLOT. KV -4829	60.000	744883.101	4313985.409	267.186	34.118	34.118	224.044596	0.000	1.021	3.16	3.16	34.118	32.990	32.990
CLOT. KV -4829	80.000	744875.221	4313967.029	1415.138	34.281	34.281	226.877145	0.000	0.607	0.60	0.60	34.281	33.007	33.007
CLOT. Rampa	84.655	744873.309	4313962.784	-1000000.000	34.308	34.308	226.981851	0.000	0.591	0.00	0.00	34.308	33.000	33.000
CIRC. Rampa	85.295	744873.046	4313962.201	-10294.507	34.312	34.312	226.979873	0.000	0.591	0.03	0.03	34.312	33.000	33.000
CIRC. Rampa	85.295	744873.046	4313962.201	-10294.507	34.312	34.312	226.979873	0.000	0.591	0.03	0.03	34.312	33.000	33.000

EJE : 38 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	0.000	745174.073	4315569.807	0.000	23.777	23.777	40.819569	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.777	22.562	22.562
CIRC. Pendiente	0.000	745174.073	4315569.807	1200.000	23.777	23.777	40.819569	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.777	22.562	22.562
CIRC. Pendiente	20.000	745186.169	4315585.734	1200.000	23.656	23.656	41.880601	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.656	22.449	22.449
RECTA Pendiente	28.320	745191.279	4315592.300	0.000	23.606	23.606	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.606	22.404	22.404
RECTA Pendiente	40.000	745198.484	4315601.493	0.000	23.536	23.536	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.536	22.354	22.354
RECTA Pendiente	60.000	745210.822	4315617.234	0.000	23.415	23.415	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.415	22.150	22.150
RECTA Pendiente	80.000	745223.160	4315632.975	0.000	23.294	23.294	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.294	22.180	22.180
RECTA Pendiente	100.000	745235.498	4315648.716	0.000	23.173	23.173	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.173	22.000	22.000
RECTA Pendiente	120.000	745247.836	4315664.457	0.000	23.052	23.052	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	23.052	21.791	21.791
RECTA Pendiente	140.000	745260.174	4315680.198	0.000	22.931	22.931	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	22.931	21.647	21.647
CIRC. Pendiente	142.523	745261.730	4315682.183	100.000	22.916	22.916	42.321966	0.000	-0.604	2.00	2.00	22.916	21.486	21.486
CIRC. KV 6271	160.000	745273.656	4315694.929	100.000	22.830	22.830	53.448169	0.000	-0.355	2.00	2.00	22.830	22.621	22.621
CIRC. KV 6271	171.274	745282.454	4315701.969	20.000	22.800	22.800	60.625667	0.000	-0.175	2.00	2.00	22.800	22.614	22.614
CIRC. KV 6271	180.000	745290.426	4315705.343	20.000	22.791	22.791	88.400154	0.000	-0.036	2.00	2.00	22.791	22.731	22.731
CIRC. Rampa	187.095	745297.484	4315705.377	20.000	22.792	22.792	110.985741	0.000	0.034	2.00	2.00	22.792	22.723	22.723

EJE : 39 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	745252.664	4315740.791	30.000	22.668	22.668	174.154988	0.000	0.200	2.00	2.00	22.668	22.612	22.612
CIRC. KV 9021	20.000	745254.089	4315721.211	30.000	22.723	22.723	216.596307	0.000	0.380	2.00	2.00	22.723	22.587	22.587
CIRC. KV 9021	26.170	745251.899	4315715.455	200.000	22.748	22.748	229.689613	0.000	0.448	2.00	2.00	22.748	22.439	22.439
CIRC. KV 9021	40.000	745245.258	4315703.326	200.000	22.821	22.821	234.091815	0.000	0.601	2.00	2.00	22.821	22.483	22.483
RECTA Rampa	56.556	745236.231	4315689.454	0.000	22.927	22.927	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	22.927	21.526	21.526
RECTA Rampa	60.000	745234.234	4315686.647	0.000	22.949	22.949	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	22.949	21.377	21.377
RECTA Rampa	80.000	745222.641	4315670.350	0.000	23.078	23.078	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	23.078	21.912	21.912
RECTA Rampa	100.000	745211.049	4315654.053	0.000	23.206	23.206	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	23.206	22.048	22.048
RECTA Rampa	120.000	745199.456	4315637.755	0.000	23.335	23.335	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	23.335	22.147	22.147
RECTA Rampa	140.000	745187.863	4315621.458	0.000	23.464	23.464	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	23.464	22.314	22.314
RECTA Rampa	160.000	745176.270	4315605.160	0.000	23.592	23.592	239.361637	0.000	0.644	2.00	2.00	23.592	22.406	22.406
CIRC. KV -68903	163.120	745174.462	4315602.618	1200.000	23.612	23.612	239.361637	0.000	0.639	2.00	2.00	23.612	22.418	22.418
CIRC. KV -68903	180.000	745164.581	4315588.932	1200.000	23.718	23.718	240.257174	0.000	0.615	2.06	2.06	23.718	22.499	22.499
RECTA Rampa	190.601	745158.277	4315580.409	0.000	23.783	23.783	240.819569	0.000	0.600	2.09	2.09	23.783	22.548	22.548
RECTA Rampa	190.601	745158.277	4315580.409	0.000	23.783	23.783	240.819569	0.000	0.600	2.09	2.09	23.783	22.548	22.548

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. KV -30556	190.404	745081.951	4315739.004	263.000	23.618	23.618	265.156749	0.000	0.560	0.00	0.00	23.618	23.004	23.004
CIRC. KV -30556	200.000	745073.668	4315734.161	263.000	23.671	23.671	267.479453	0.000	0.528	0.72	0.72	23.671	23.103	23.103
CIRC. Rampa	220.000	745055.866	4315725.056	263.000	23.776	23.776	272.320668	0.000	0.525	2.00	2.00	23.776	23.301	23.301
CIRC. Rampa	240.000	745037.424	4315717.329	263.000	23.881	23.881	277.161883	0.000	0.525	2.00	2.00	23.881	23.431	23.431
CIRC. Rampa	260.000	745018.449	4315711.026	263.000	23.985	23.985	282.003098	0.000	0.525	2.00	2.00	23.985	23.000	23.000
CIRC. Rampa	273.770	745005.130	4315707.532	300.000	24.058	24.058	285.336385	0.000	0.525	2.00	2.00	24.058	23.329	23.329
CIRC. Rampa	280.000	744999.051	4315706.173	300.000	24.090	24.090	286.658335	0.000	0.525	2.00	2.00	24.090	23.499	23.499
CIRC. Rampa	300.000	744979.365	4315702.667	300.000	24.195	24.195	290.902467	0.000	0.525	2.00	2.00	24.195	24.136	24.136
CIRC. Rampa	320.000	744959.488	4315700.481	300.000	24.300	24.300	295.146599	0.000	0.525	2.00	2.00	24.300	24.360	24.360
RECTA Rampa	327.266	744952.237	4315700.015	0.000	24.338	24.338	296.688451	0.000	0.525	2.00	2.00	24.338	24.384	24.384
RECTA Rampa	327.266	744952.237	4315700.015	0.000	24.338	24.338	296.688451	0.000	0.525	2.00	2.00	24.338	24.384	24.384

EJE : 43 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Pendiente	0.000	744508.333	4312658.618	-28.000	42.394	42.394	0.000000	0.000	-0.702	2.00	2.00	42.394	42.724	42.724
CIRC. KV 4551	20.000	744501.489	4312676.961	-28.000	42.256	42.256	354.527159	0.000	-0.587	2.00	2.00	42.256	42.209	42.209
CIRC. KV 4551	40.000	744484.302	4312686.336	-28.000	42.183	42.183	309.054318	0.000	-0.147	2.00	2.00	42.183	41.535	41.535
CIRC. KV 4551	60.000	744465.175	4312682.160	-28.000	42.197	42.197	263.581477	0.000	0.292	2.00	2.00	42.197	41.511	41.511
CIRC. Rampa	80.000	744453.458	4312666.476	-28.000	42.300	42.300	218.108636	0.000	0.702	2.00	2.00	42.300	42.157	42.157
CIRC. Rampa	100.000	744454.880	4312646.950	-28.000	42.440	42.440	172.635796	0.000	0.702	2.00	2.00	42.440	42.498	42.498
CIRC. KV -4551	120.000	744468.745	4312633.129	-28.000	42.548	42.548	127.162955	0.000	0.322	2.00	2.00	42.548	42.630	42.630
CIRC. KV -4551	140.000	744488.276	4312631.769	-28.000	42.568	42.568	81.690114	0.000	-0.117	2.00	2.00	42.568	42.565	42.565
CIRC. KV -4551	160.000	744503.923	4312643.535	-28.000	42.501	42.501	36.217273	0.000	-0.557	2.00	2.00	42.501	42.675	42.675
CIRC. Pendiente	175.929	744508.333	4312658.618	-28.000	42.394	42.394	0.000000	0.000	-0.702	2.00	2.00	42.394	42.724	42.724

EJE : 44 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	744496.485	4312635.744	170.000	42.548	42.548	161.351984	0.000	1.440	2.00	2.00	42.548	42.513	42.513
CIRC. Rampa	8.525	744501.170	4312628.623	200.000	42.671	42.671	164.544304	0.000	1.440	2.14	2.28	42.671	42.673	42.673
CIRC. Tg. Entrada	20.000	744506.953	4312618.714	200.000	42.747	42.747	168.197030	0.000	0.546	2.34	2.67	42.747	42.747	42.747
CIRC. Tg. Entrada	40.000	744515.641	4312600.708	200.000	42.867	42.867	174.563227	0.000	0.511	2.68	3.34	42.867	42.867	42.867
CIRC. Rampa	60.000	744522.488	4312581.926	200.000	42.878	42.878	180.929425	0.000	0.143	3.02	4.00	42.878	42.885	42.885
RECTA Rampa	66.796	744524.383	4312575.400	0.000	42.888	42.888	183.092599	0.000	0.143	3.14	4.23	42.888	42.889	42.889
RECTA Rampa	80.000	744527.848	4312562.658	0.000	42.950	42.950	183.092599	0.000	0.207	3.36	4.67	42.950	42.951	42.951
RECTA Rampa	100.000	744533.098	4312543.360	0.000	43.013	43.013	183.092599	0.000	0.061	3.13	3.93	43.013	43.009	43.009
RECTA Rampa	120.000	744538.347	4312524.061	0.000	43.062	43.062	183.092599	0.000	0.414	2.24	2.30	43.062	43.063	43.063
RECTA Rampa	140.000	744543.597	4312504.762	0.000	43.125	43.125	183.092599	0.000	0.306	-0.83	-0.24	43.125	43.125	43.125
CIRC. Rampa	148.465	744545.819	4312496.594	-600.000	43.151	43.151	183.092599	0.000	0.306	-2.85	-0.52	43.151	43.151	43.151
CIRC. Rampa	160.000	744548.953	4312485.493	-600.000	43.170	43.170	181.868733	0.000	0.381	-2.05	0.27	43.170	43.175	43.175
CIRC. Rampa	180.000	744554.891	4312466.396	-600.000	43.161	43.161	179.746667	0.000	0.113	-1.77	-4.49	43.161	43.162	43.162
CIRC. Rampa	200.000	744561.463	4312447.507	-600.000	43.193	43.193	177.624601	0.000	0.709	-3.03	-4.11	43.193	43.189	43.189
CIRC. Rampa	210.027	744564.993	4312438.123	-160.000	43.261	43.261	176.560739	0.000	0.286	-3.81	-3.24	43.261	43.261	43.261
CIRC. Pendiente	220.000	744568.870	4312428.936	-160.000	43.285	43.285	172.592477	0.000	-0.463	-5.92	-3.49	43.285	43.284	43.284
CIRC. Pendiente	240.000	744578.320	4312411.329	-160.000	43.247	43.247	164.634729	0.000	-0.712	-5.04	-2.65	43.247	43.248	43.248
CLOT. Pendiente	257.388	744588.284	4312397.082	-160.000	43.176	43.176	157.716075	0.000	-0.069	-4.69	-3.98	43.176	43.188	43.188
CLOT. Pendiente	260.000	744589.910	4312395.039	-167.656	43.169	43.169	156.700708	0.000	-0.728	-5.14	-3.73	43.169	43.172	43.172
CLOT. Pendiente	280.000	744603.280	4312380.175	-264.636	43.069	43.069	150.497894	0.000	-0.727	-4.53	-1.74	43.069	43.064	43.064
CLOT. Tg. Entrada	300.000	744617.737	4312366.359	-627.762	42.904	42.904	147.078142	0.000	-1.268	-2.77	-1.34	42.904	42.903	42.903
RECTA Pendiente	314.575	744628.581	4312356.620	0.000	42.822	42.822	146.339086	0.000	-0.557	0.00	-0.36	42.822	42.876	42.876
RECTA Pendiente	320.000	744632.631	4312353.011	0.000	42.792	42.792	146.339086	0.000	-0.557	0.00	-0.36	42.792	42.876	42.876
RECTA Pendiente	325.602	744636.813	4312349.284	0.000	42.761	42.761	146.339086	0.000	-0.557	0.00	-0.36	42.761	42.876	42.876

EJE : 46 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	744536.733	4312518.113	0.000	43.047	43.047	188.939008	0.000	0.259	-0.00	-0.00	43.047	43.052	43.052
RECTA Rampa	20.000	744540.190	4312498.414	0.000	43.099	43.099	188.939008	0.000	0.259	3.09	3.09	43.099	43.133	43.133
CIRC. KV 1107	31.447	744542.169	4312487.140	50.000	43.152	43.152	188.939008	0.000	0.905	4.85	4.85	43.152	43.053	43.053
CIRC. KV 1107	40.000	744542.922	4312478.630	50.000	43.262	43.262	199.829656	0.000	1.678	6.17	6.17	43.262	42.932	42.932
CIRC. KV 1107	60.000	744539.027	4312459.148	50.000	43.778	43.778	225.294447	0.000	3.485	7.00	7.00	43.778	42.701	42.701
CIRC. Rampa	80.000	744527.853	4312442.722	50.000	44.623	44.623	250.759238	0.000	4.525	7.00	7.00	44.623	42.791	42.791
CIRC. Rampa	100.000	744511.164	4312431.943	50.000	45.528	45.528	276.224029	0.000	4.525	7.00	7.00	45.528	42.752	42.752
CIRC. Rampa	120.000	744491.595	4312428.514	50.000	46.433	46.433	301.688820	0.000	4.525	7.00	7.00	46.433	42.741	42.741
CIRC. Rampa	140.000	744472.236	4312432.976	50.000	47.338	47.338	327.153611	0.000	4.525	7.00	7.00	47.338	42.755	42.755
CIRC. Rampa	160.000	744456.143	4312444.624	50.000	48.243	48.243	352.618402	0.000	4.525	7.00	7.00	48.243	42.870	42.870
CIRC. Rampa	180.000	744445.856	4312461.621	50.000	49.148	49.148	378.083193	0.000	4.525	7.00	7.00	49.148	42.530	42.530
CIRC. Rampa	200.000	744442.999	4312481.281	50.000	50.053	50.053	3.547983	0.000	4.525	6.03	6.03	50.053	42.402	42.402
RECTA KV -1130	213.616	744445.588	4312494.606	0.000	50.588	50.588	20.884154	0.000	3.330	0.93	0.93	50.588	42.373	42.373
RECTA KV -1130	220.000	744447.645	4312500.649	0.000	50.783	50.783	20.884154	0.000	2.765	-1.47	-1.47	50.783	42.358	42.358
RECTA Rampa	240.000	744454.089	4312519.583	0.000	51.168	51.168	20.884154	0.000	1.383	-7.19	-7.19	51.168	42.546	42.546

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	260.000	744460.533	4312538.516	0.000	51.423	51.423	20.884154	0.000	1.157	-7.15	-7.15	51.423	42.321	42.321
RECTA Rampa	271.959	744464.386	4312549.838	0.000	51.555	51.555	20.884154	0.000	1.045	-7.13	-7.13	51.555	42.217	42.217

EJE : 47 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
CIRC. Rampa	0.000	744520.146	4312904.419	-14698.674	50.724	50.724	214.003033	0.000	0.194	-2.08	-2.08	50.724	40.277	40.277
CIRC. Rampa	0.000	744520.146	4312904.419	188.000	50.724	50.724	214.003033	0.000	0.194	-2.08	-2.08	50.724	40.277	40.277
CIRC. Rampa	20.000	744514.753	4312885.169	188.000	50.785	50.785	220.775583	0.000	0.418	-2.04	-2.04	50.785	40.661	40.661
CIRC. KV -772	40.000	744507.347	4312866.601	188.000	50.643	50.643	227.548134	0.000	-2.002	-1.97	-1.97	50.643	41.102	41.102
CLOT. KV -772	43.224	744505.970	4312863.686	188.000	50.572	50.572	228.639757	0.000	-2.419	-1.97	-1.97	50.572	41.143	41.143
CLOT. KV -772	60.000	744498.098	4312848.876	314.324	49.983	49.983	233.179127	0.000	-4.593	-1.98	-1.98	49.983	41.284	41.284
CLOT. Pendiente	80.000	744487.739	4312831.769	1579.942	49.014	49.014	235.607426	0.000	-4.859	-1.99	-1.99	49.014	41.260	41.260
RECTA Pendiente	84.967	744485.099	4312827.561	0.000	48.773	48.773	235.707499	0.000	-4.859	-1.99	-1.99	48.773	41.233	41.233
RECTA Pendiente	100.000	744477.103	4312814.832	0.000	48.043	48.043	235.707499	0.000	-4.859	-2.00	-2.00	48.043	41.201	41.201
RECTA Pendiente	120.000	744466.464	4312797.896	0.000	47.071	47.071	235.707499	0.000	-4.859	-5.31	-5.31	47.071	41.310	41.310
CIRC. Pendiente	130.135	744461.073	4312789.314	-64.500	46.578	46.578	235.707499	0.000	-4.859	-8.00	-8.00	46.578	41.169	41.169
CIRC. Pendiente	140.000	744456.483	4312780.593	-64.500	46.099	46.099	225.970603	0.000	-4.859	-8.00	-8.00	46.099	41.169	41.169
CIRC. Pendiente	160.000	744451.499	4312761.306	-64.500	45.127	45.127	206.230455	0.000	-4.859	-8.00	-8.00	45.127	41.215	41.215
CIRC. Pendiente	180.000	744452.637	4312741.419	-64.500	44.155	44.155	186.490307	0.000	-4.859	-8.00	-8.00	44.155	41.213	41.213
RECTA Pendiente	182.945	744453.323	4312738.555	0.000	44.012	44.012	183.583420	0.000	-4.859	-8.00	-8.00	44.012	41.216	41.216
RECTA Pendiente	200.000	744457.672	4312722.064	0.000	43.184	43.184	183.583420	0.000	-4.859	-0.67	-0.67	43.184	41.224	41.224
RECTA KV 781	220.000	744462.772	4312702.725	0.000	42.434	42.434	183.583420	0.000	-2.471	2.00	2.00	42.434	41.252	41.252
CIRC. KV 781	229.455	744465.184	4312693.583	15.000	42.258	42.258	183.583420	0.000	-1.261	2.00	2.00	42.258	41.394	41.394
CIRC. KV 781	240.000	744464.218	4312683.299	15.000	42.196	42.196	228.339076	0.000	0.089	2.00	2.00	42.196	41.484	41.484
CIRC. Rampa	245.470	744461.024	4312678.895	15.000	42.215	42.215	251.555885	0.000	0.431	2.00	2.00	42.215	41.558	41.558

EJE : 50 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	744731.252	4313105.675	0.000	44.607	44.607	361.918571	0.000	6.225	-0.80	-0.80	44.607	37.879	37.879
CIRC. Rampa	0.000	744731.252	4313105.675	200.000	44.607	44.607	361.918571	0.000	6.225	-0.80	-0.80	44.607	37.879	37.879
CIRC. Rampa	20.000	744720.833	4313122.737	200.000	45.828	45.828	368.284769	0.000	5.987	1.60	1.60	45.828	38.092	38.092
CIRC. Rampa	40.000	744712.170	4313140.754	200.000	47.028	47.028	374.650967	0.000	6.096	4.00	4.00	47.028	38.307	38.307
CIRC. Rampa	60.000	744705.349	4313159.546	200.000	48.248	48.248	381.017164	0.000	6.096	4.00	4.00	48.248	38.150	38.150
CIRC. KV -635	80.000	744700.439	4313178.926	200.000	49.265	49.265	387.383362	0.000	3.576	3.45	3.45	49.265	38.113	38.113
CIRC. KV -635	100.000	744697.487	4313198.698	200.000	49.666	49.666	393.749560	0.000	0.428	1.45	1.45	49.666	38.000	38.000
CIRC. Pendiente	115.157	744696.574	4313213.824	-88.000	49.648	49.648	398.574026	0.000	-0.201	-0.71	-0.71	49.648	38.000	38.000
CIRC. Pendiente	120.000	744696.332	4313218.660	-88.000	49.638	49.638	395.070091	0.000	-0.201	-4.00	-4.00	49.638	38.000	38.000
CIRC. Pendiente	140.000	744692.542	4313238.254	-88.000	49.598	49.598	380.601459	0.000	-0.201	-4.00	-4.00	49.598	37.845	37.845
CIRC. Pendiente	152.543	744687.940	4313249.911	200.000	49.572	49.572	371.527198	0.000	-0.201	0.09	0.09	49.572	37.687	37.687
CIRC. Pendiente	160.000	744684.842	4313256.693	200.000	49.557	49.557	373.900720	0.000	-0.201	0.83	0.83	49.557	37.654	37.654
CIRC. Pendiente	180.000	744677.800	4313275.404	200.000	49.517	49.517	380.266918	0.000	-0.201	2.83	2.83	49.517	37.607	37.607
CIRC. Pendiente	200.000	744672.661	4313294.724	200.000	49.477	49.477	386.633115	0.000	-0.201	4.00	4.00	49.477	37.468	37.468
CIRC. KV -2244	220.000	744669.476	4313314.460	200.000	49.368	49.368	392.999313	0.000	-0.984	4.00	4.00	49.368	37.372	37.372
CIRC. KV -2244	240.000	744668.278	4313334.416	200.000	49.082	49.082	399.365511	0.000	-1.875	4.00	4.00	49.082	36.798	36.798
CIRC. Pendiente	260.000	744669.078	4313354.391	200.000	48.687	48.687	5.731709	0.000	-1.984	4.00	4.00	48.687	36.913	36.913
CIRC. KV -6463	280.000	744671.869	4313374.187	200.000	48.284	48.284	12.097906	0.000	-2.115	4.00	4.00	48.284	36.610	36.610
CIRC. KV -6463	298.117	744676.091	4313391.799	200.000	47.876	47.876	17.864602	0.000	-2.395	4.00	4.00	47.876	36.404	36.404

EJE : 51 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROY.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Rampa	0.000	744633.538	4313356.545	0.000	49.238	49.238	221.022149	0.000	1.377	-0.80	-0.80	49.238	36.612	36.612
CIRC. Rampa	0.000	744633.538	4313356.545	70.000	49.238	49.238	221.022149	0.000	1.377	-0.80	-0.80	49.238	36.612	36.612
CIRC. KV -2535	20.000	744624.457	4313338.802	70.000	49.499	49.499	239.211285	0.000	1.028	1.60	1.60	49.499	36.654	36.654
CIRC. KV -2535	40.000	744610.743	4313324.338	70.000	49.625	49.625	257.400421	0.000	0.239	4.00	4.00	49.625	36.792	36.792
CIRC. Pendiente	60.000	744593.508	4313314.326	70.000	49.610	49.610	275.589558	0.000	-0.201	4.00	4.00	49.610	36.544	36.544
CIRC. KV -867	80.000	744574.150	4313309.576	70.000	49.386	49.386	293.778694	0.000	-2.257	4.00	4.00	49.386	36.630	36.630
CIRC. KV -867	100.000	744554.238	4313310.476	70.000	48.704	48.704	311.967830	0.000	-4.564	2.88	2.88	48.704	36.986	36.986
CIRC. Pendiente	120.000	744535.387	4313316.951	70.000	47.744	47.744	330.156967	0.000	-4.816	0.48	0.48	47.744	37.464	37.464
RECTA Pendiente	130.668	744526.301	4313322.520	0.000	47.230	47.230	339.858631	0.000	-4.816	-0.80	-0.80	47.230	37.504	37.504
RECTA Pendiente	130.668	744526.301	4313322.520	0.000	47.230	47.230	339.858631	0.000	-4.816	-0.80	-0.80	47.230	37.504	37.504

EJE : 53 :

***** PUNTOS DEL EJE EN PLANTA *****														
TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	Z RAS IZ.	Z RAS DR.	AZIMUT	DIST. EJE	Pend (%)	PERAL_I	PERAL_D	Z PROJ.	ZT (eje)	Z TERR.
RECTA Pendiente	0.000	741559.373	4312885.647	0.000	53.500	53.500	327.415113	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.500	52.985	52.985
CIRC. Pendiente	0.000	741559.373	4312885.647	2000.000	53.500	53.500	327.415113	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.500	52.985	52.985
RECTA Pendiente	0.968	741558.494	4312886.051	0.000	53.495	53.495	327.445924	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.495	53.002	53.002
CIRC. Pendiente	2.629	741556.985	4312886.745	300.000	53.485	53.485	327.445924	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.485	53.032	53.032
CIRC. Pendiente	20.000	741541.422	4312894.457	300.000	53.385	53.385	331.132219	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.385	53.263	53.263
RECTA Pendiente	27.712	741534.661	4312898.167	0.000	53.340	53.340	332.768663	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.340	53.251	53.251
RECTA Pendiente	40.000	741523.965	4312904.217	0.000	53.269	53.269	332.768663	0.000	-0.577	2.00	2.00	53.269	53.273	53.273
CIRC. KV 1146	44.989	741519.623	4312906.673	-250.000	53.241	53.241	332.768663	0.000	-0.507	2.00	2.00	53.241	53.273	53.273
CIRC. KV 1146	60.000	741506.343	4312913.666	-250.000	53.263	53.263	328.946197	0.000	0.803	2.00	2.00	53.263	53.281	53.281
RECTA KV 1146	65.465	741501.407	4312916.012	0.000	53.320	53.320	327.554621	0.000	1.280	2.00	2.00	53.320	53.356	53.356
RECTA KV 1146	80.000	741488.213	4312922.109	0.000	53.598	53.598	327.554621	0.000	2.548	2.00	2.00	53.598	53.590	53.590
RECTA Rampa	100.000	741470.057	4312930.498	0.000	54.173	54.173	327.554621	0.000	2.914	2.00	2.00	54.173	54.171	54.171
RECTA Rampa	103.728	741466.673	4312932.061	0.000	54.282	54.282	327.554621	0.000	2.914	2.00	2.00	54.282	54.282	54.282

8.3.- APÉNDICE 3. ESTADO DE RASANTES

EJE : 5 : Rotonda CV-681/679

EJE : 1 : Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60 Alt 01

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.032654	100.008	7517.000	86.093	49.991	0.000	50.019	136.096	50.640	0.166	1.330
1.297766	319.033	15000.000	459.597	54.838	36.089	50.007	36.089	50.007	0.848	-2.127
-0.829121	104.701	10000.000	813.679	51.902	761.328	52.336	866.029	52.016	0.137	1.047
0.217889	309.940	334638.000	1264.635	52.885	1109.665	52.547	1419.605	53.366	0.036	0.093
0.310508	100.004	6714.000	2293.283	56.079	2343.285	55.924	2343.285	56.979	0.186	1.489
1.800000	249.600	5200.000	2587.508	61.375	2462.708	59.129	2712.308	57.631	1.498	-4.800
-3.000000	151.817	7100.000	3003.692	48.889	2927.783	51.167	3079.600	48.235	0.406	2.138
-0.861734	220.467	7100.000	3478.356	44.799	3368.122	45.749	3588.589	47.272	0.856	3.105
2.243431	127.058	5200.000	3764.365	51.216	3700.836	49.790	3827.894	51.089	0.388	-2.443
-0.200000	161.447	5200.000	4594.767	49.555	4514.043	49.716	4675.490	46.887	0.627	-3.105
-3.304758	129.929	4800.000	5022.089	35.433	4957.125	37.580	5087.054	35.044	0.440	2.707
-0.597913							7186.531	22.491		

EJE : 2 : Rotonda CV-680 Existente

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-2.143020	73.062	1704.651	-3.343	51.328	-53.609	52.406	33.188	52.111	0.391	4.286
2.143020	73.062	1704.646	97.188	53.483	-39.874	52.111	133.719	52.700	0.391	-4.286
-2.143020	73.062	1704.651	197.719	51.328	60.657	52.700	234.250	52.111	0.391	4.286
2.143020					161.188	52.111	247.984	52.406		

EJE : 3 : Rotonda CV-680 Nuevo

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.674662	73.062	5414.699	25.883	52.198	-24.383	52.537	62.414	52.445	0.123	1.349
0.674662	73.062	5414.699	126.414	52.877	-10.648	52.445	162.945	52.630	0.123	-1.349
-0.674662	73.062	5414.699	226.945	52.198	89.883	52.630	263.476	52.445	0.123	1.349
0.674662					190.414	52.445	277.210	52.537		

EJE : 4 : Glorieta enlace AP-7

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.271017	182.655	33698.163	-85.016	50.151	-210.680	49.811	6.312	49.904	0.124	-0.542
-0.271017	182.654	33697.891	166.311	49.470	-176.344	49.904	257.638	49.718	0.124	0.542
0.271017	182.655	33698.163	417.639	50.151	74.985	49.718	508.966	49.904	0.124	-0.542
-0.271017					326.311	49.904	543.303	49.811		

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
1.406764	136.991	4869.019	-52.133	34.690	-146.381	33.364	16.363	33.726	0.482	-2.814
-1.406764	136.991	4869.019	136.363	32.038	-120.629	33.726	204.858	33.001	0.482	2.814
1.406764	136.991	4869.019	324.858	34.690	67.867	33.001	393.354	33.726	0.482	-2.814
-1.406764					256.363	33.726	419.106	33.364		

EJE : 6 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.242111	136.992	28291.161	78.850	22.347	-15.397	22.575	147.346	22.513	0.083	0.484
0.242111	136.990	28290.820	267.346	22.804	10.354	22.513	335.841	22.638	0.083	-0.484
-0.242111	136.992	28291.161	455.841	22.347	198.851	22.638	524.337	22.513	0.083	0.484
0.242111					387.345	22.513	550.089	22.575		

EJE : 7 : Ramal salida a rotonda CV-680 nueva

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.715474	0.000	0.000	1.950	56.113	0.000	56.099	1.950	56.113	0.000	0.002
0.717947	0.000	0.000	3.902	56.127	1.950	56.113	3.902	56.127	0.000	0.002
0.720438	0.000	0.000	5.853	56.141	3.902	56.127	5.853	56.141	0.000	0.003
0.723679	0.000	0.000	7.805	56.155	5.853	56.141	7.805	56.155	0.000	0.003
0.726842	0.000	0.000	9.757	56.169	7.805	56.155	9.757	56.169	0.000	0.004
0.730531	0.000	0.000	11.709	56.184	9.757	56.169	11.709	56.184	0.000	0.011
0.741498	0.000	0.000	13.662	56.198	11.709	56.184	13.662	56.198	0.000	0.032
0.773038	0.000	0.000	15.614	56.213	13.662	56.198	15.614	56.213	0.000	0.034
0.806925	0.000	0.000	17.567	56.229	15.614	56.213	17.567	56.229	0.000	0.034
0.840883	0.000	0.000	19.521	56.246	17.567	56.229	19.521	56.246	0.000	0.034
0.875108	0.000	0.000	21.474	56.263	19.521	56.246	21.474	56.263	0.000	0.035
0.909904	0.000	0.000	23.428	56.280	21.474	56.263	23.428	56.280	0.000	0.035
0.945182	0.000	0.000	25.382	56.299	23.428	56.280	25.382	56.299	0.000	0.035
0.980563	0.000	0.000	27.336	56.318	25.382	56.299	27.336	56.318	0.000	0.036
1.016583	0.000	0.000	29.291	56.338	27.336	56.318	29.291	56.338	0.000	0.036
1.052792	0.000	0.000	31.246	56.358	29.291	56.338	31.246	56.358	0.000	0.037
1.089404	0.000	0.000	33.201	56.380	31.246	56.358	33.201	56.380	0.000	0.037
1.126709	0.000	0.000	35.156	56.402	33.201	56.380	35.156	56.402	0.000	0.038
1.164312	0.000	0.000	37.111	56.425	35.156	56.402	37.111	56.425	0.000	0.038
1.202282	0.000	0.000	39.066	56.448	37.111	56.425	39.066	56.448	0.000	0.033
1.234870	0.000	0.000	40.438	56.465	39.066	56.448	40.438	56.465	0.000	0.027
1.261524	0.000	0.000	41.753	56.482	40.438	56.465	41.753	56.482	0.000	0.025
1.286886	0.000	0.000	43.019	56.498	41.753	56.482	43.019	56.498	0.000	0.037
1.324166	0.000	0.000	45.423	56.530	43.019	56.498	45.423	56.530	0.000	0.228
1.551942	42.651	1071.000	86.272	57.164	45.423	56.530	107.597	56.645	0.212	-3.982
-2.430436	40.711	1299.926	280.591	52.441	86.272	57.164	300.947	52.584	0.159	3.132
0.701391					260.236	52.936	314.299	52.677		

EJE : 8 :

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.854654	40.000	1371.231	24.753	52.249	-0.339	52.464	44.753	52.662	0.146	2.917
2.062432	84.863	1567.923	230.488	56.492	4.753	52.420	272.919	55.071	0.574	-5.412
-3.349992	0.000	0.000	274.501	55.018	188.057	55.617	274.501	55.018	0.000	0.012
-3.337762	0.000	0.000	276.135	54.964	274.501	55.018	276.135	54.964	0.000	0.013
-3.324476	0.000	0.000	277.825	54.907	276.135	54.964	277.825	54.907	0.000	0.013
-3.311851	0.000	0.000	279.580	54.849	277.825	54.907	279.580	54.849	0.000	0.014
-3.297668	0.000	0.000	281.406	54.789	279.580	54.849	281.406	54.789	0.000	0.014
-3.283600	0.000	0.000	283.314	54.726	281.406	54.789	283.314	54.726	0.000	0.015
-3.268381	0.000	0.000	285.315	54.661	283.314	54.726	285.315	54.661	0.000	0.016
-3.252464	0.000	0.000	287.424	54.592	285.315	54.661	287.424	54.592	0.000	0.017
-3.235593	0.000	0.000	289.662	54.520	287.424	54.592	289.662	54.520	0.000	0.018
-3.217518	0.000	0.000	292.053	54.443	289.662	54.520	292.053	54.443	0.000	0.014
-3.203300	0.000	0.000	293.318	54.402	292.053	54.443	293.318	54.402	0.000	0.010
-3.193450	0.000	0.000	294.639	54.360	293.318	54.402	294.639	54.360	0.000	0.013
-3.180240	0.000	0.000	296.616	54.297	294.639	54.360	296.616	54.297	0.000	0.016
-3.164707	0.000	0.000	298.593	54.235	296.616	54.297	298.593	54.235	0.000	0.016
-3.149203	0.000	0.000	300.571	54.173	298.593	54.235	300.571	54.173	0.000	0.015
-3.133827	0.000	0.000	302.548	54.111	300.571	54.173	302.548	54.111	0.000	0.016
-3.118043	0.000	0.000	304.526	54.049	302.548	54.111	304.526	54.049	0.000	0.015
-3.102583	0.000	0.000	306.504	53.988	304.526	54.049	306.504	53.988	0.000	0.016
-3.086706	0.000	0.000	308.482	53.926	306.504	53.988	308.482	53.926	0.000	0.016
-3.071028	0.000	0.000	310.460	53.866	308.482	53.926	310.460	53.866	0.000	0.016
-3.055427	0.000	0.000	312.438	53.805	310.460	53.866	312.438	53.805	0.000	0.016
-3.039554	0.000	0.000	314.416	53.745	312.438	53.805	314.416	53.745	0.000	0.016
-3.023927	0.000	0.000	316.394	53.685	314.416	53.745	316.394	53.685	0.000	0.016
-3.007876	0.000	0.000	318.373	53.626	316.394	53.685	318.373	53.626	0.000	0.016
-2.992028	0.000	0.000	320.351	53.567	318.373	53.626	320.351	53.567	0.000	0.016
-2.976332	0.000	0.000	322.329	53.508	320.351	53.567	322.329	53.508	0.000	0.016
-2.960190	0.000	0.000	324.307	53.449	322.329	53.508	324.307	53.449	0.000	0.016

EJE : 9 :

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
2.786796	0.000	0.000	4.558	49.996	0.000	49.869	4.558	49.996	0.000	0.023
2.809543	0.000	0.000	9.115	50.124	4.558	49.996	9.115	50.124	0.000	0.023
2.832585	0.000	0.000	13.672	50.253	9.115	50.124	13.672	50.253	0.000	0.023
2.855511	0.000	0.000	18.227	50.383	13.672	50.253	18.227	50.383	0.000	-0.002
2.854010	0.000	0.000	22.780	50.513	18.227	50.383	22.780	50.513	0.000	-0.043
2.811286	0.000	0.000	27.331	50.641	22.780	50.513	27.331	50.641	0.000	-0.045
2.765861	0.000	0.000	32.337	50.780	27.331	50.641	32.337	50.780	0.000	-0.044
2.721514	0.000	0.000	36.665	50.897	32.337	50.780	36.665	50.897	0.000	-0.039
2.682572	0.000	0.000	40.533	51.001	36.665	50.897	40.533	51.001	0.000	-0.035
2.647560	0.000	0.000	44.062	51.095	40.533	51.001	44.062	51.095	0.000	-0.033
2.614998	63.835	2267.684	79.246	52.015	44.062	51.095	111.163	51.951	0.225	-2.815
-0.200000	40.263	6952.427	308.828	51.556	79.246	52.015	328.959	51.632	0.029	0.579
0.379127					288.696	51.596	352.374	51.721		

EJE : 10 : Ramal incorporación desde rotonda CV-680 Existent

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.618749	40.000	5450.499	28.608	53.245	-5.107	53.036	48.608	53.515	0.037	0.734
1.352626	107.128	7359.045	211.336	55.716	8.608	53.121	157.772	54.992	0.195	-1.456
-0.103105	0.000	0.000	266.366	55.660	266.366	55.660	266.366	55.660	0.000	0.006
-0.096674	0.000	0.000	267.881	55.658	267.881	55.658	267.881	55.658	0.000	0.007
-0.090122	0.000	0.000	269.452	55.657	269.452	55.657	269.452	55.657	0.000	0.008
-0.082612	0.000	0.000	271.087	55.655	271.087	55.655	271.087	55.655	0.000	0.008
-0.074915	0.000	0.000	272.792	55.654	272.792	55.654	272.792	55.654	0.000	0.009
-0.065685	0.000	0.000	274.581	55.653	274.581	55.653	274.581	55.653	0.000	0.010
-0.055936	0.000	0.000	276.467	55.652	276.467	55.652	276.467	55.652	0.000	0.011
-0.044998	0.000	0.000	278.470	55.651	278.470	55.651	278.470	55.651	0.000	0.012
-0.032549	0.000	0.000	280.614	55.650	280.614	55.650	280.614	55.650	0.000	0.014
-0.018476	0.000	0.000	282.936	55.650	282.936	55.650	282.936	55.650	0.000	0.014
-0.004416	0.000	0.000	284.770	55.650	284.770	55.650	284.770	55.650	0.000	0.013
0.008556	0.000	0.000	286.605	55.650	286.605	55.650	286.605	55.650	0.000	0.013
0.021518	0.000	0.000	288.441	55.650	288.441	55.650	288.441	55.650	0.000	0.014
0.035669	0.000	0.000	290.277	55.651	290.277	55.651	290.277	55.651	0.000	0.014
0.050030	0.000	0.000	292.114	55.652	292.114	55.652	292.114	55.652	0.000	0.015
0.065195	0.000	0.000	293.952	55.653	293.952	55.653	293.952	55.653	0.000	0.016
0.081116	0.000	0.000	295.790	55.654	295.790	55.654	295.790	55.654	0.000	0.016
0.097085	0.000	0.000	297.629	55.656	297.629	55.656	297.629	55.656	0.000	0.017
0.114022	0.000	0.000	299.468	55.658	299.468	55.658	299.468	55.658	0.000	0.012
0.125523	0.000	0.000	301.307	55.661	301.307	55.661	301.307	55.661	0.000	-0.008
0.117561	0.000	0.000	303.147	55.663	303.147	55.663	303.147	55.663	0.000	-0.009
0.108950	0.000	0.000	304.987	55.665	304.987	55.665	304.987	55.665	0.000	-0.008
0.100623	4.016	1000.000	313.153	55.673	311.146	55.671	315.161	55.667	0.002	-0.402
-0.300955							322.805	55.644		

EJE : 11 : CV-680 Conexión rotondas

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.385860	20.000	2897.935	10.000	52.145	0.000	52.184	20.000	52.176	0.017	0.690
0.304287	20.000	8235.141	66.075	52.316	0.000	52.184	76.075	52.371	0.006	0.243
0.547148	25.000	21823.070	150.000	52.775	56.075	52.286	162.500	52.858	0.004	0.115
0.661706					137.500	52.707	200.000	53.106		

EJE : 12 : Ramal entrada CV-680 Rotonda Nueva

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.283056	20.000	5462.319	-1.421	52.143	-17.015	52.099	8.579	52.208	0.009	0.366
0.649201					-11.421	52.115	46.437	52.454		

EJE : 13 :

***** ESTADO DE RASANTES *****										
PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
(%)	(m.)	(kv)	PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.021169	15.000	2542.844	10.174	52.302	-0.838	52.300	17.674	52.260	0.011	-0.590
-0.568722	15.000	4636.343	32.605	52.175	2.674	52.301	40.105	52.156	0.006	0.324
-0.245191					25.105	52.217	61.928	52.103		

EJE : 19 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.209822	40.000	867.178	25.227	49.601	-0.105	49.654	45.227	48.636	0.231	-4.613
-4.822484	40.000	851.098	190.893	41.612	5.227	49.643	210.893	41.587	0.235	4.700
-0.122673	0.000	0.000	214.910	41.582	170.893	42.576	214.910	41.582	0.000	-0.062
-0.184201	0.000	0.000	216.813	41.579	214.910	41.582	216.813	41.579	0.000	-0.079
-0.263496	0.000	0.000	218.729	41.574	216.813	41.579	218.729	41.574	0.000	0.003
-0.260491	0.000	0.000	220.659	41.569	218.729	41.574	220.659	41.569	0.000	0.003
-0.257700	0.000	0.000	222.601	41.564	220.659	41.569	222.601	41.564	0.000	0.003
-0.254963	0.000	0.000	224.556	41.559	222.601	41.564	224.556	41.559	0.000	0.003
-0.252105	0.000	0.000	226.523	41.554	224.556	41.559	226.523	41.554	0.000	0.003
-0.249511	0.000	0.000	228.502	41.549	226.523	41.554	228.502	41.549	0.000	0.003
-0.246664	0.000	0.000	230.493	41.544	228.502	41.549	230.493	41.544	0.000	0.003
-0.244130	0.000	0.000	232.497	41.539	230.493	41.544	232.497	41.539	0.000	0.003
-0.241520	0.000	0.000	234.493	41.534	232.497	41.539	234.493	41.534	0.000	0.027
-0.214793	0.000	0.000	236.485	41.530	234.493	41.534	236.485	41.530	0.000	0.073
-0.142129	0.000	0.000	238.478	41.527	236.485	41.530	238.478	41.527	0.000	0.004
-0.137860	0.000	0.000	240.470	41.524	238.478	41.527	240.470	41.524	0.000	0.004
-0.133545	0.000	0.000	242.463	41.522	240.470	41.524	242.463	41.522	0.000	0.004
-0.129675	0.000	0.000	244.456	41.519	242.463	41.522	244.456	41.519	0.000	0.004
-0.125559	0.000	0.000	246.448	41.516	244.456	41.519	246.448	41.516	0.000	0.004
-0.121897	0.000	0.000	248.441	41.514	246.448	41.516	248.441	41.514	0.000	0.004
-0.118183	0.000	0.000	250.434	41.512	248.441	41.514	250.434	41.512	0.000	0.004
-0.114367	0.000	0.000	252.426	41.509	250.434	41.512	252.426	41.509	0.000	0.003
-0.111055	0.000	0.000	254.419	41.507	252.426	41.509	254.419	41.507	0.000	-0.474
-0.584728	0.000	0.000	256.412	41.496	254.419	41.507	256.412	41.496	0.000	0.011
-0.882415	0.000	0.000	258.404	41.478	256.412	41.496	258.404	41.478	0.000	0.011
-0.871236	0.000	0.000	260.397	41.461	258.404	41.478	260.397	41.461	0.000	0.010
-0.860605	0.000	0.000	262.390	41.443	260.397	41.461	262.390	41.443	0.000	0.009
-0.850376	0.000	0.000	264.382	41.426	262.390	41.443	264.382	41.426	0.000	0.008
-0.840982	0.000	0.000	266.375	41.410	264.382	41.426	266.375	41.410	0.000	0.008
-0.831858	0.000	0.000	268.368	41.393	266.375	41.410	268.368	41.393	0.000	0.008
-0.823399	0.000	0.000	270.360	41.377	268.368	41.393	270.360	41.377	0.000	0.008
-0.815315	0.000	0.000	272.353	41.361	270.360	41.377	272.353	41.361	0.000	0.008
-0.807747	0.000	0.000	274.346	41.344	272.353	41.361	274.346	41.344	0.000	-0.006
-0.813278	0.000	0.000	276.338	41.328	274.346	41.344	276.338	41.328	0.000	-0.059
-0.872478	0.000	0.000	278.331	41.311	276.338	41.328	278.331	41.311	0.000	0.006
-0.866102	0.000	0.000	280.323	41.294	278.331	41.311	280.323	41.294	0.000	0.006
-0.860490	0.000	0.000	282.316	41.276	280.323	41.294	282.316	41.276	0.000	0.005
-0.855258	0.000	0.000	284.309	41.259	282.316	41.276	284.309	41.259	0.000	0.005
-0.850718	0.000	0.000	286.302	41.242	284.309	41.259	286.302	41.242	0.000	0.005
-0.846355	0.000	0.000	288.294	41.226	286.302	41.242	288.294	41.226	0.000	0.004

EJE : 20 : Eje obtenido por regresion

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.109043	0.000	0.000	1.792	41.138	0.000	41.139	1.792	41.138	0.000	-0.001
-0.109996	0.000	0.000	7.148	41.132	1.792	41.138	7.148	41.132	0.000	-0.036
-0.146432	0.000	0.000	12.140	41.124	7.148	41.132	12.140	41.124	0.000	-0.051
-0.197170	0.000	0.000	16.709	41.115	12.140	41.124	16.709	41.115	0.000	-0.008
-0.204877	0.000	0.000	21.856	41.105	16.709	41.115	21.856	41.105	0.000	-0.008
-0.213367	0.000	0.000	25.320	41.097	21.856	41.105	25.320	41.097	0.000	-0.003
-0.215872	0.000	0.000	30.447	41.086	25.320	41.097	30.447	41.086	0.000	-0.088
-0.303926	0.000	0.000	34.463	41.074	30.447	41.086	34.463	41.074	0.000	-0.024
-0.328302	0.000	0.000	37.883	41.063	34.463	41.074	37.883	41.063	0.000	-0.010
-0.338196	0.000	0.000	40.916	41.053	37.883	41.063	40.916	41.053	0.000	-0.009
-0.347410	0.000	0.000	43.672	41.043	40.916	41.053	43.672	41.043	0.000	-0.009
-0.356372	0.000	0.000	46.212	41.034	43.672	41.043	46.212	41.034	0.000	0.004
-0.352708	0.000	0.000	50.830	41.018	46.212	41.034	50.830	41.018	0.000	0.063
-0.289746	40.000	777.680	74.788	40.948	50.830	41.018	94.788	41.919	0.257	5.144
4.853755	40.000	866.799	252.939	49.595	54.788	41.006	272.939	49.643	0.231	-4.615
0.239074					232.939	48.625	277.471	49.654		

EJE : 21 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.242389	20.000	3699.771	145.132	49.889	-0.042	50.241	155.132	49.811	0.014	-0.541
-0.782963	20.000	1982.663	179.135	49.623	135.132	49.913	189.135	49.645	0.025	1.009
0.225782					169.135	49.701	193.017	49.654		

EJE : 22 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.210298	80.000	4303.094	52.152	49.544	-0.095	49.654	92.152	48.717	0.186	-1.859
-2.069425	80.000	6432.022	141.802	47.689	12.152	49.628	181.802	46.364	0.124	-1.244
-3.313202					101.802	48.517	266.851	43.546		

EJE : 23 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
3.310395	60.000	5504.799	56.701	48.063	-0.159	46.181	86.701	48.729	0.082	-1.090
2.220437	55.000	2761.400	120.635	49.483	26.701	47.070	148.135	49.546	0.137	-1.992
0.228694					93.135	48.872	195.551	49.654		

EJE : 24 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.212407	40.000	2121.030	24.804	49.601	-0.045	49.654	44.804	49.936	0.094	1.886
1.673469	40.000	2716.475	65.045	50.275	4.804	49.644	85.045	50.315	0.074	-1.472
0.200972					45.045	49.940	151.829	50.449		

EJE : 28 :

***** ESTADO DE RASANTES *****

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-1.436864	40.000	4779.749	9.083	35.009	-20.035	35.428	29.083	34.889	0.042	0.837
-0.600000	40.000	2903.554	219.582	33.746	-10.917	35.297	239.582	33.902	0.069	1.378
0.777622					199.582	33.866	269.316	34.133		

EJE : 29 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
1.463924	30.000	1560.131	20.500	32.057	0.000	31.757	35.500	32.565	0.072	1.923	
3.386840	40.000	1024.765	86.418	34.290	5.500	31.838	106.418	34.186	0.195	-3.903	
-0.516492					66.418	33.612	122.181	34.105			

EJE : 30 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
2.253668	30.000	2079.762	35.611	32.489	-0.229	31.682	50.611	33.044	0.054	1.442	
3.696141	35.000	838.876	83.244	34.250	20.611	32.151	100.744	34.167	0.183	-4.172	
-0.476107					65.744	33.603	107.669	34.134			

EJE : 31 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
0.709920	40.000	1496.539	25.102	31.615	0.002	31.437	45.102	32.292	0.134	2.673	
3.382753	40.000	1483.476	88.498	33.760	5.102	31.473	108.498	33.897	0.135	-2.696	
0.686383					68.498	33.083	143.608	34.138			

EJE : 32 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
0.819090	40.000	1578.272	27.272	31.661	0.000	31.437	47.272	32.331	0.127	2.534	
3.353507	40.000	841.052	95.882	33.961	7.272	31.497	115.882	33.681	0.238	-4.756	
-1.402439					75.882	33.291	135.340	33.408			

EJE : 33 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
-1.406831	25.000	3100.444	13.494	33.277	-2.808	33.506	25.994	33.202	0.025	0.806	
-0.600494					0.994	33.453	134.544	32.550			

EJE : 34 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
0.600232	40.000	2968.882	117.113	32.776	-19.894	31.953	137.113	32.626	0.067	-1.347	
-0.747076					97.113	32.656	134.694	32.644			

EJE : 35 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
0.269746	20.000	2981.669	13.646	32.575	-7.151	32.519	23.646	32.669	0.017	0.671	
0.940511	40.000	7448.399	59.034	33.002	3.646	32.548	79.034	33.083	0.027	-0.537	
0.403483					39.034	32.814	117.530	33.238			

EJE : 36 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
-0.432997	20.000	1172.708	106.321	32.778	0.000	33.238	116.321	32.905	0.043	1.705	
1.272457					96.321	32.821	133.194	33.120			

EJE : 37 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
1.419368	40.000	4828.763	60.770	34.167	-10.491	33.156	80.770	34.285	0.041	-0.828	
0.590999					40.770	33.883	98.478	34.390			

EJE : 38 :

***** ESTADO DE RASANTES *****											
PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m.)	DIF.PEN (%)	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z			
-0.604115	40.000	6271.483	164.372	22.784	-0.952	23.783	184.372	22.791	0.032	0.638	
0.033693					144.372	22.905	193.298	22.794			

EJE : 39 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.200150	40.000	9021.409	23.799	22.716	-0.165	22.668	43.799	22.845	0.022	0.443
0.643540	30.000	68902.504	175.128	23.690	3.799	22.676	190.128	23.780	0.002	-0.044
0.600000							190.601	23.783		

EJE : 40 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.293570	15.000	1228.119	40.994	24.925	0.000	25.046	48.494	24.812	0.023	-1.221
-1.514950	10.000	1397.636	55.000	24.713	33.494	24.947	60.000	24.673	0.009	0.715
-0.799456	15.000	7305.574	80.000	24.513	50.000	24.789	87.500	24.469	0.004	0.205
-0.594133	10.000	9416.491	95.000	24.424	90.000	24.454	100.000	24.389	0.001	-0.106
-0.700330	10.000	1462.879	105.000	24.354	100.000	24.389	110.000	24.353	0.009	0.684
-0.016747	10.000	4653.471	120.000	24.351	115.000	24.352	125.000	24.340	0.003	-0.215
-0.231640	40.000	6361.723	215.082	24.131	195.082	24.178	235.082	23.959	0.031	-0.629
-0.860400	20.000	731.909	413.217	22.426	403.217	22.513	423.217	22.614	0.068	2.733
1.872181							430.024	22.741		

EJE : 41 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
-0.185264	40.000	6781.640	91.786	24.194	-0.341	24.365	111.786	24.039	0.029	-0.590
-0.775092	40.000	4067.561	297.308	22.601	71.786	24.231	317.308	22.643	0.049	0.983
0.208298							331.384	22.672		

EJE : 42 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.233363	40.000	9477.192	32.011	22.594	-8.822	22.499	52.011	22.725	0.021	0.422
0.655429	40.000	30556.318	181.203	23.572	12.011	22.548	201.203	23.677	0.007	-0.131
0.524524							346.851	24.441		

EJE : 43 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.702414	63.929	4550.674	-41.254	42.684	-85.236	42.375	-9.290	42.459	0.112	-1.405
-0.702414	63.929	4550.674	46.710	42.066	-73.219	42.459	78.675	42.290	0.112	1.405
0.702414	63.929	4550.675	134.675	42.684	14.746	42.290	166.640	42.459	0.112	-1.405
-0.702414					102.710	42.459	178.657	42.375		

EJE : 44 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.613505	0.000	0.000	-0.005	42.548	-8.006	42.499	-0.005	42.548	0.000	0.827
1.440265	0.000	0.000	10.000	42.692	-0.005	42.548	10.000	42.692	0.000	-0.894
0.546270	0.000	0.000	20.000	42.747	10.000	42.692	20.000	42.747	0.000	0.145
0.690800	0.000	0.000	30.000	42.816	20.000	42.747	30.000	42.816	0.000	-0.180
0.510870	0.000	0.000	40.000	42.867	30.000	42.816	40.000	42.867	0.000	-0.617
-0.106360	0.000	0.000	50.000	42.857	40.000	42.867	50.000	42.857	0.000	0.323
0.216565	0.000	0.000	59.642	42.877	50.000	42.857	59.642	42.877	0.000	-0.073
0.143450	0.000	0.000	70.000	42.892	70.000	42.892	70.000	42.892	0.000	0.445
0.588294	0.000	0.000	79.635	42.949	79.635	42.949	79.635	42.949	0.000	-0.381
0.207084	0.000	0.000	89.590	42.970	89.590	42.970	89.590	42.970	0.000	0.227
0.433768	0.000	0.000	99.544	43.013	99.544	43.013	99.544	43.013	0.000	-0.373
0.060858	0.000	0.000	109.498	43.019	109.498	43.019	109.498	43.019	0.000	0.354
0.414983	0.000	0.000	119.453	43.060	119.453	43.060	119.453	43.060	0.000	-0.001
0.414370	0.000	0.000	129.407	43.101	129.407	43.101	129.407	43.101	0.000	-0.200
0.213956	0.000	0.000	139.361	43.123	139.361	43.123	139.361	43.123	0.000	0.092
0.306338	0.000	0.000	149.320	43.153	149.320	43.153	149.320	43.153	0.000	-0.162
0.144040	0.000	0.000	159.320	43.168	159.320	43.168	159.320	43.168	0.000	0.237
0.380780	0.000	0.000	169.320	43.206	169.320	43.206	169.320	43.206	0.000	-0.832
-0.450780	0.000	0.000	179.320	43.161	179.320	43.161	179.320	43.161	0.000	0.564
0.113030	0.000	0.000	189.320	43.172	189.320	43.172	189.320	43.172	0.000	0.054
0.167010	0.000	0.000	199.320	43.189	199.320	43.189	199.320	43.189	0.000	0.542
0.708730	0.000	0.000	209.320	43.259	209.320	43.259	209.320	43.259	0.000	-0.423
0.285800	0.000	0.000	219.320	43.288	219.320	43.288	219.320	43.288	0.000	-0.748
-0.462650	0.000	0.000	229.320	43.242	229.320	43.242	229.320	43.242	0.000	0.568
0.105290	0.000	0.000	239.320	43.252	239.320	43.252	239.320	43.252	0.000	-0.817
-0.711560	0.000	0.000	249.320	43.181	249.320	43.181	249.320	43.181	0.000	0.643
-0.068740	0.000	0.000	259.320	43.174	259.320	43.174	259.320	43.174	0.000	-0.659
-0.727610	0.000	0.000	269.320	43.102	269.320	43.102	269.320	43.102	0.000	0.452
-0.275350	0.000	0.000	279.320	43.074	279.320	43.074	279.320	43.074	0.000	-0.452
-0.726970	0.000	0.000	289.320	43.001	289.320	43.001	289.320	43.001	0.000	0.122
-0.604678	0.000	0.000	295.000	42.967	295.000	42.967	295.000	42.967	0.000	-0.663
-1.267940	0.000	0.000	300.000	42.904	300.000	42.904	300.000	42.904	0.000	0.711
-0.556940							305.000	42.876		

EJE : 46 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			PK	Z	PK	Z	PK	Z	(m.)	(%)
0.258800	47.222	1106.979	47.901	43.171	-1.373	43.043	71.512	44.239	0.252	4.266
4.524625	35.158	1129.818	217.703	50.854	24.290	43.110	235.282	51.102	0.137	-3.112
1.412806	0.000	0.000	238.054	51.141	200.124	50.059	238.054	51.141	0.000	-0.030
1.382644	0.000	0.000	241.074	51.183	241.074	51.183	241.074	51.183	0.000	-0.033
1.349619	0.000	0.000	244.424	51.228	244.424	51.228	244.424	51.228	0.000	-0.037
1.312187	0.000	0.000	248.241	51.278	248.241	51.278	248.241	51.278	0.000	-0.044
1.268501	0.000	0.000	252.805	51.336	252.805	51.336	252.805	51.336	0.000	-0.056
1.212802	0.000	0.000	258.873	51.410	258.873	51.410	258.873	51.410	0.000	-0.056
1.157171	0.000	0.000	263.392	51.462	263.392	51.462	263.392	51.462	0.000	-0.043
1.114321	0.000	0.000	267.013	51.503	267.013	51.503	267.013	51.503	0.000	-0.043
1.071081	0.000	0.000	271.588	51.552	271.588	51.552	271.588	51.552	0.000	-0.027
1.044560							271.959	51.555		

EJE : 47 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			PK	Z	PK	Z	PK	Z		
(%)	(m.)	(kv)							(m.)	(%)
0.194370	0.000	0.000	0.169	50.724	0.000	50.724	0.169	50.724	0.000	0.013
0.207392	0.000	0.000	2.135	50.729	2.135	50.729	2.135	50.729	0.000	0.020
0.227269	0.000	0.000	3.697	50.732	3.697	50.732	3.697	50.732	0.000	0.019
0.246664	0.000	0.000	5.647	50.737	5.647	50.737	5.647	50.737	0.000	0.019
0.265627	0.000	0.000	7.078	50.741	7.078	50.741	7.078	50.741	0.000	0.020
0.285620	0.000	0.000	9.302	50.747	9.302	50.747	9.302	50.747	0.000	0.022
0.307991	0.000	0.000	11.088	50.753	11.088	50.753	11.088	50.753	0.000	0.018
0.326125	0.000	0.000	12.623	50.758	12.623	50.758	12.623	50.758	0.000	0.016
0.342308	0.000	0.000	13.991	50.762	13.991	50.762	13.991	50.762	0.000	0.014
0.356189	0.000	0.000	15.235	50.767	15.235	50.767	15.235	50.767	0.000	0.013
0.369492	0.000	0.000	16.386	50.771	16.386	50.771	16.386	50.771	0.000	0.012
0.381852	0.000	0.000	17.460	50.775	17.460	50.775	17.460	50.775	0.000	0.012
0.393380	0.000	0.000	18.472	50.779	18.472	50.779	18.472	50.779	0.000	0.008
0.401120	0.000	0.000	19.076	50.781	19.076	50.781	19.076	50.781	0.000	0.017
0.417626	40.718	771.672	41.690	50.876	21.331	50.791	62.049	49.887	0.269	-5.277
-4.859003	41.325	781.214	222.010	42.114	201.347	43.118	242.673	42.203	0.273	5.290
0.430868							250.197	42.236		

EJE : 53 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			PK	Z	PK	Z	PK	Z		
(%)	(m.)	(kv)							(m.)	(%)
-0.576835	40.000	1145.719	64.193	53.130	-19.526	53.613	44.193	53.245		
2.914422							84.193	53.713	0.175	3.491
							103.727	54.282		

EJE : 50 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			PK	Z	PK	Z	PK	Z		
(%)	(m.)	(kv)							(m.)	(%)
6.219133	7.337	115569.573	-3.687	44.378	-17.009	43.549	-0.019	44.606	0.000	0.006
6.225481	0.000	0.000	0.175	44.618	-7.356	44.149	0.175	44.618	0.000	-0.015
6.210092	0.000	0.000	2.217	44.745	2.217	44.745	2.217	44.745	0.000	-0.021
6.189106	0.000	0.000	3.840	44.845	3.840	44.845	3.840	44.845	0.000	-0.021
6.168003	0.000	0.000	5.866	44.970	5.866	44.970	5.866	44.970	0.000	-0.021
6.146919	0.000	0.000	7.351	45.061	7.351	45.061	7.351	45.061	0.000	-0.022
6.124462	0.000	0.000	9.661	45.203	9.661	45.203	9.661	45.203	0.000	-0.026
6.098941	0.000	0.000	11.515	45.316	11.515	45.316	11.515	45.316	0.000	-0.021
6.077803	0.000	0.000	13.110	45.413	13.110	45.413	13.110	45.413	0.000	-0.019
6.058711	0.000	0.000	14.530	45.499	14.530	45.499	14.530	45.499	0.000	-0.017
6.041724	0.000	0.000	15.823	45.577	15.823	45.577	15.823	45.577	0.000	-0.015
6.026467	0.000	0.000	17.017	45.649	17.017	45.649	17.017	45.649	0.000	-0.015
6.011263	0.000	0.000	18.133	45.716	18.133	45.716	18.133	45.716	0.000	-0.014
5.997265	0.000	0.000	19.183	45.779	19.183	45.779	19.183	45.779	0.000	-0.010
5.986843	0.000	0.000	37.322	46.865	37.322	46.865	37.322	46.865	0.000	0.109
6.096263	40.000	635.168	83.995	49.710	63.995	48.491	103.995	49.670	0.315	-6.298
-0.201286	40.000	2243.970	222.447	49.432	202.447	49.472	242.447	49.035	0.089	-1.783
-1.983840	40.003	6463.000	291.550	48.061	271.548	48.458	311.552	47.540	0.031	-0.619
-2.602802							318.024	47.372		

EJE : 51 :

*** ESTADO DE RASANTES ***

PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO	VÉRTICE		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT.	DIF.PEN
			PK	Z	PK	Z	PK	Z		
(%)	(m.)	(kv)							(m.)	(%)
1.377305	40.000	2535.052	31.155	49.668	-2.679	49.202	51.155	49.627	0.079	-1.578
-0.200572	40.000	866.717	82.178	49.565	11.155	49.392	102.178	48.602	0.231	-4.615
-4.815690					62.178	49.605	136.692	46.940		

8.4.- APÉNDICE 4. PUNTOS DEL EJE EN

ALZADO

EJE : 1 : Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	50.019	-0.0327 %
20.000	Pendiente	50.012	-0.0327 %
36.089	tg. entrada	50.007	-0.0327 %
38.543	Punto bajo	50.007	0.0000 %
40.000	KV 7517	50.007	0.0194 %
60.000	KV 7517	50.037	0.2854 %
80.000	KV 7517	50.121	0.5515 %
100.000	KV 7517	50.258	0.8176 %
120.000	KV 7517	50.448	1.0836 %
136.096	tg. salida	50.640	1.2978 %
140.000	Rampa	50.690	1.2978 %
160.000	Rampa	50.950	1.2978 %
180.000	Rampa	51.210	1.2978 %
200.000	Rampa	51.469	1.2978 %
220.000	Rampa	51.729	1.2978 %
240.000	Rampa	51.988	1.2978 %
260.000	Rampa	52.248	1.2978 %
280.000	Rampa	52.507	1.2978 %
300.000	Rampa	52.767	1.2978 %
300.080	tg. entrada	52.768	1.2978 %
320.000	KV -15000	53.013	1.1650 %
340.000	KV -15000	53.233	1.0316 %
360.000	KV -15000	53.426	0.8983 %
380.000	KV -15000	53.592	0.7650 %
400.000	KV -15000	53.732	0.6316 %
420.000	KV -15000	53.845	0.4983 %
440.000	KV -15000	53.931	0.3650 %
460.000	KV -15000	53.991	0.2316 %
480.000	KV -15000	54.024	0.0983 %
494.745	Punto alto	54.031	0.0000 %
500.000	KV -15000	54.030	-0.0350 %
520.000	KV -15000	54.010	-0.1684 %
540.000	KV -15000	53.963	-0.3017 %
560.000	KV -15000	53.889	-0.4350 %
580.000	KV -15000	53.789	-0.5684 %
600.000	KV -15000	53.662	-0.7017 %
619.113	tg. salida	53.516	-0.8291 %
620.000	Pendiente	53.508	-0.8291 %
640.000	Pendiente	53.342	-0.8291 %
660.000	Pendiente	53.177	-0.8291 %
680.000	Pendiente	53.011	-0.8291 %
700.000	Pendiente	52.845	-0.8291 %
720.000	Pendiente	52.679	-0.8291 %
740.000	Pendiente	52.513	-0.8291 %
760.000	Pendiente	52.347	-0.8291 %
761.328	tg. entrada	52.336	-0.8291 %
780.000	KV 10000	52.199	-0.6424 %
800.000	KV 10000	52.091	-0.4424 %
820.000	KV 10000	52.022	-0.2424 %
840.000	KV 10000	51.994	-0.0424 %
844.240	Punto bajo	51.993	0.0000 %
860.000	KV 10000	52.005	0.1576 %
866.029	tg. salida	52.016	0.2179 %
880.000	Rampa	52.047	0.2179 %
900.000	Rampa	52.090	0.2179 %
920.000	Rampa	52.134	0.2179 %
940.000	Rampa	52.178	0.2179 %
960.000	Rampa	52.221	0.2179 %
980.000	Rampa	52.265	0.2179 %
1000.000	Rampa	52.308	0.2179 %
1020.000	Rampa	52.352	0.2179 %
1040.000	Rampa	52.395	0.2179 %
1060.000	Rampa	52.439	0.2179 %
1080.000	Rampa	52.483	0.2179 %
1100.000	Rampa	52.526	0.2179 %
1109.665	tg. entrada	52.547	0.2179 %
1120.000	KV 334638	52.570	0.2210 %
1140.000	KV 334638	52.615	0.2270 %
1160.000	KV 334638	52.661	0.2329 %
1180.000	KV 334638	52.708	0.2389 %
1200.000	KV 334638	52.756	0.2449 %
1220.000	KV 334638	52.806	0.2509 %
1240.000	KV 334638	52.857	0.2568 %
1260.000	KV 334638	52.909	0.2628 %
1280.000	KV 334638	52.962	0.2688 %
1300.000	KV 334638	53.016	0.2748 %
1320.000	KV 334638	53.072	0.2807 %
1340.000	KV 334638	53.128	0.2867 %

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
1360.000	KV 334638	53.186	0.2927 %
1380.000	KV 334638	53.245	0.2987 %
1400.000	KV 334638	53.306	0.3046 %
1419.605	tg. salida	53.366	0.3105 %
1420.000	Rampa	53.367	0.3105 %
1440.000	Rampa	53.429	0.3105 %
1460.000	Rampa	53.492	0.3105 %
1480.000	Rampa	53.554	0.3105 %
1500.000	Rampa	53.616	0.3105 %
1520.000	Rampa	53.678	0.3105 %
1540.000	Rampa	53.740	0.3105 %
1560.000	Rampa	53.802	0.3105 %
1580.000	Rampa	53.864	0.3105 %
1600.000	Rampa	53.926	0.3105 %
1620.000	Rampa	53.988	0.3105 %
1640.000	Rampa	54.050	0.3105 %
1660.000	Rampa	54.113	0.3105 %
1680.000	Rampa	54.175	0.3105 %
1700.000	Rampa	54.237	0.3105 %
1720.000	Rampa	54.299	0.3105 %
1740.000	Rampa	54.361	0.3105 %
1760.000	Rampa	54.423	0.3105 %
1780.000	Rampa	54.485	0.3105 %
1800.000	Rampa	54.547	0.3105 %
1820.000	Rampa	54.609	0.3105 %
1840.000	Rampa	54.671	0.3105 %
1860.000	Rampa	54.734	0.3105 %
1880.000	Rampa	54.796	0.3105 %
1900.000	Rampa	54.858	0.3105 %
1920.000	Rampa	54.920	0.3105 %
1940.000	Rampa	54.982	0.3105 %
1960.000	Rampa	55.044	0.3105 %
1980.000	Rampa	55.106	0.3105 %
2000.000	Rampa	55.168	0.3105 %
2020.000	Rampa	55.230	0.3105 %
2040.000	Rampa	55.292	0.3105 %
2060.000	Rampa	55.355	0.3105 %
2080.000	Rampa	55.417	0.3105 %
2100.000	Rampa	55.479	0.3105 %
2120.000	Rampa	55.541	0.3105 %
2140.000	Rampa	55.603	0.3105 %
2160.000	Rampa	55.665	0.3105 %
2180.000	Rampa	55.727	0.3105 %
2200.000	Rampa	55.789	0.3105 %
2220.000	Rampa	55.851	0.3105 %
2240.000	Rampa	55.913	0.3105 %
2243.280	tg. entrada	55.924	0.3105 %
2260.000	KV 6714	55.996	0.5595 %
2280.000	KV 6714	56.138	0.8574 %
2300.000	KV 6714	56.339	1.1553 %
2320.000	KV 6714	56.600	1.4532 %
2340.000	KV 6714	56.921	1.7511 %
2343.285	tg. salida	56.979	1.8000 %
2360.000	Rampa	57.280	1.8000 %
2380.000	Rampa	57.640	1.8000 %
2400.000	Rampa	58.000	1.8000 %
2420.000	Rampa	58.360	1.8000 %
2440.000	Rampa	58.720	1.8000 %
2460.000	Rampa	59.080	1.8000 %
2462.708	tg. entrada	59.129	1.8000 %
2480.000	KV -5200	59.411	1.4675 %
2500.000	KV -5200	59.666	1.0828 %
2520.000	KV -5200	59.844	0.6982 %
2540.000	KV -5200	59.945	0.3136 %
2556.308	Punto alto	59.971	0.0000 %
2560.000	KV -5200	59.970	-0.0710 %
2580.000	KV -5200	59.917	-0.4556 %
2600.000	KV -5200	59.787	-0.8402 %
2620.000	KV -5200	59.581	-1.2248 %
2640.000	KV -5200	59.298	-1.6095 %
2660.000	KV -5200	58.937	-1.9941 %
2680.000	KV -5200	58.500	-2.3787 %
2700.000	KV -5200	57.986	-2.7633 %
2712.308	tg. salida	57.631	-3.0000 %
2720.000	Pendiente	57.400	-3.0000 %
2740.000	Pendiente	56.800	-3.0000 %
2760.000	Pendiente	56.200	-3.0000 %
2780.000	Pendiente	55.600	-3.0000 %
2800.000	Pendiente	55.000	-3.0000 %
2820.000	Pendiente	54.400	-3.0000 %
2840.000	Pendiente	53.800	-3.0000 %
2860.000	Pendiente	53.200	-3.0000 %
2880.000	Pendiente	52.600	-3.0000 %
2900.000	Pendiente	52.000	-3.0000 %
2920.000	Pendiente	51.400	-3.0000 %
2927.783	tg. entrada	51.167	-3.0000 %
2940.000	KV 7100	50.811	-2.8279 %
2960.000	KV 7100	50.273	-2.5462 %
2980.000	KV 7100	49.792	-2.2646 %
3000.000	KV 7100	49.368	-1.9829 %
3020.000	KV 7100	48.999	-1.7012 %
3040.000	KV 7100	48.687	-1.4195 %
3060.000	KV 7100	48.431	-1.1378 %

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
3079.600	tg. salida	48.235	-0.8617 %
3080.000	Pendiente	48.232	-0.8617 %
3100.000	Pendiente	48.060	-0.8617 %
3120.000	Pendiente	47.887	-0.8617 %
3140.000	Pendiente	47.715	-0.8617 %
3160.000	Pendiente	47.543	-0.8617 %
3180.000	Pendiente	47.370	-0.8617 %
3200.000	Pendiente	47.198	-0.8617 %
3220.000	Pendiente	47.025	-0.8617 %
3240.000	Pendiente	46.853	-0.8617 %
3260.000	Pendiente	46.681	-0.8617 %
3280.000	Pendiente	46.508	-0.8617 %
3300.000	Pendiente	46.336	-0.8617 %
3320.000	Pendiente	46.164	-0.8617 %
3340.000	Pendiente	45.991	-0.8617 %
3360.000	Pendiente	45.819	-0.8617 %
3368.122	tg. entrada	45.749	-0.8617 %
3380.000	KV 7100	45.657	-0.6944 %
3400.000	KV 7100	45.546	-0.4128 %
3420.000	KV 7100	45.492	-0.1311 %
3429.306	Punto bajo	45.485	0.0000 %
3440.000	KV 7100	45.493	0.1506 %
3460.000	KV 7100	45.552	0.4323 %
3480.000	KV 7100	45.666	0.7140 %
3500.000	KV 7100	45.837	0.9957 %
3520.000	KV 7100	46.065	1.2774 %
3540.000	KV 7100	46.348	1.5591 %
3560.000	KV 7100	46.688	1.8408 %
3580.000	KV 7100	47.085	2.1225 %
3588.589	tg. salida	47.272	2.2434 %
3600.000	Rampa	47.528	2.2434 %
3620.000	Rampa	47.977	2.2434 %
3640.000	Rampa	48.426	2.2434 %
3660.000	Rampa	48.874	2.2434 %
3680.000	Rampa	49.323	2.2434 %
3700.000	Rampa	49.772	2.2434 %
3700.836	tg. entrada	49.790	2.2434 %
3720.000	KV -5200	50.185	1.8749 %
3740.000	KV -5200	50.521	1.4903 %
3760.000	KV -5200	50.781	1.1057 %
3780.000	KV -5200	50.964	0.7210 %
3800.000	KV -5200	51.069	0.3364 %
3817.494	Punto alto	51.099	0.0000 %
3820.000	KV -5200	51.098	-0.0482 %
3827.894	tg. salida	51.089	-0.2000 %
3840.000	Pendiente	51.064	-0.2000 %
3860.000	Pendiente	51.024	-0.2000 %
3880.000	Pendiente	50.984	-0.2000 %
3900.000	Pendiente	50.944	-0.2000 %
3920.000	Pendiente	50.904	-0.2000 %
3940.000	Pendiente	50.864	-0.2000 %
3960.000	Pendiente	50.824	-0.2000 %
3980.000	Pendiente	50.784	-0.2000 %
4000.000	Pendiente	50.744	-0.2000 %
4020.000	Pendiente	50.704	-0.2000 %
4040.000	Pendiente	50.664	-0.2000 %
4060.000	Pendiente	50.624	-0.2000 %
4080.000	Pendiente	50.584	-0.2000 %
4100.000	Pendiente	50.544	-0.2000 %
4120.000	Pendiente	50.504	-0.2000 %
4140.000	Pendiente	50.464	-0.2000 %
4160.000	Pendiente	50.424	-0.2000 %
4180.000	Pendiente	50.384	-0.2000 %
4200.000	Pendiente	50.344	-0.2000 %
4220.000	Pendiente	50.304	-0.2000 %
4240.000	Pendiente	50.264	-0.2000 %
4260.000	Pendiente	50.224	-0.2000 %

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	:	:	P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	
6580.000	Pendiente	26.118	-0.5979 %	190.414	tg. entrada	52.445	-0.6747 %	EJE : 4 : Glorieta enlace AP-7	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****	41.753	tg. entrada	56.482	1.2615 %	
6600.000	Pendiente	25.998	-0.5979 %	200.000	KV 5415	52.389	-0.4976 %				41.753	tg. salida	56.482	1.2869 %	
6620.000	Pendiente	25.879	-0.5979 %	201.062	KV 5415	52.383	-0.4780 %				43.019	tg. entrada	56.498	1.2869 %	
6640.000	Pendiente	25.759	-0.5979 %								43.019	tg. salida	56.498	1.3242 %	
6660.000	Pendiente	25.639	-0.5979 %								45.423	tg. entrada	56.530	1.3242 %	
6680.000	Pendiente	25.520	-0.5979 %								45.423	tg. salida	56.530	1.5519 %	
6700.000	Pendiente	25.400	-0.5979 %								60.000	Rampa	56.756	1.5519 %	
6720.000	Pendiente	25.281	-0.5979 %								64.946	tg. entrada	56.833	1.5519 %	
6740.000	Pendiente	25.161	-0.5979 %								80.000	KV -1071	56.961	0.1463 %	
6760.000	Pendiente	25.042	-0.5979 %								81.567	Punto alto	56.962	0.0000 %	
6780.000	Pendiente	24.922	-0.5979 %					100.000	KV -1071	56.803	-1.7211 %				
6800.000	Pendiente	24.802	-0.5979 %					107.597	tg. salida	56.645	-2.4304 %				
6820.000	Pendiente	24.683	-0.5979 %					120.000	Pendiente	56.344	-2.4304 %				
6840.000	Pendiente	24.563	-0.5979 %					140.000	Pendiente	55.858	-2.4304 %				
6860.000	Pendiente	24.444	-0.5979 %					160.000	Pendiente	55.372	-2.4304 %				
6880.000	Pendiente	24.324	-0.5979 %					180.000	Pendiente	54.886	-2.4304 %				
6900.000	Pendiente	24.205	-0.5979 %					200.000	Pendiente	54.400	-2.4304 %				
6920.000	Pendiente	24.085	-0.5979 %					220.000	Pendiente	53.913	-2.4304 %				
6940.000	Pendiente	23.965	-0.5979 %					240.000	Pendiente	53.427	-2.4304 %				
6960.000	Pendiente	23.846	-0.5979 %					260.000	Pendiente	52.941	-2.4304 %				
6980.000	Pendiente	23.726	-0.5979 %					260.236	tg. entrada	52.936	-2.4304 %				
7000.000	Pendiente	23.607	-0.5979 %					280.000	KV 1300	52.605	-0.9100 %				
7020.000	Pendiente	23.487	-0.5979 %					291.829	Punto bajo	52.552	0.0000 %				
7040.000	Pendiente	23.367	-0.5979 %					300.000	KV 1300	52.577	0.6285 %				
7060.000	Pendiente	23.248	-0.5979 %					300.947	tg. salida	52.584	0.7014 %				
7080.000	Pendiente	23.128	-0.5979 %					314.225	Rampa	52.677	0.7014 %				
7100.000	Pendiente	23.009	-0.5979 %												
7120.000	Pendiente	22.889	-0.5979 %												
7140.000	Pendiente	22.770	-0.5979 %												
7160.000	Pendiente	22.650	-0.5979 %												
7180.000	Pendiente	22.530	-0.5979 %												
7186.530	Pendiente	22.491	-0.5979 %												
EJE : 2 : Rotonda CV-680 Existente															
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****															
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE : 7 : Ramal salida a rotonda CV-680 nueva							
0.000	KV 1705	51.723	0.1961 %	-18.926	KV -33698	49.963	-0.1961 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
20.000	KV 1705	51.880	1.3694 %	0.000	KV -33698	49.920	-0.2523 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
33.188	tg. salida	52.111	2.1430 %	6.312	tg. salida	49.904	-0.2710 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
40.000	Rampa	52.257	2.1430 %	20.000	Pendiente	49.867	-0.2710 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
60.000	Rampa	52.686	2.1430 %	40.000	Pendiente	49.812	-0.2710 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
60.657	tg. entrada	52.700	2.1430 %	60.000	Pendiente	49.758	-0.2710 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
80.000	KV -1705	53.005	1.0083 %	74.985	tg. entrada	49.718	-0.2710 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
97.188	Punto alto	53.091	0.0000 %	80.000	KV 33698	49.704	-0.2561 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
100.000	KV -1705	53.089	-0.1650 %	100.000	KV 33698	49.659	-0.1968 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
120.000	KV -1705	52.939	-1.3382 %	120.000	KV 33698	49.626	-0.1374 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
133.719	tg. salida	52.700	-2.1430 %	140.000	KV 33698	49.604	-0.0781 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
140.000	Pendiente	52.565	-2.1430 %	160.000	KV 33698	49.594	-0.0187 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
160.000	Pendiente	52.137	-2.1430 %	166.311	Punto bajo	49.594	0.0000 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
161.188	tg. entrada	52.111	-2.1430 %	180.000	KV 33698	49.597	0.0406 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
180.000	KV 1705	51.812	-1.0394 %	200.000	KV 33698	49.611	0.1000 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
197.719	Punto bajo	51.720	0.0000 %	220.000	KV 33698	49.637	0.1593 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
200.000	KV 1705	51.721	0.1338 %	240.000	KV 33698	49.674	0.2187 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
201.062	KV 1705	51.723	0.1961 %	257.638	tg. salida	49.718	0.2710 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
EJE : 3 : Rotonda CV-680 Nuevo															
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****															
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE : 5 : Rotonda CV-681/679							
-24.781	Pendiente	52.540	-0.6747 %	-18.926	KV -4869	34.095	-0.6820 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
-10.648	tg. entrada	52.445	-0.6747 %	0.000	KV -4869	33.929	-1.0707 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
0.000	KV 5415	52.383	-0.4780 %	16.363	tg. salida	33.726	-1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
20.000	KV 5415	52.325	-0.1086 %	20.000	Pendiente	33.675	-1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
25.883	Punto bajo	52.322	0.0000 %	40.000	Pendiente	33.393	-1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
40.000	KV 5415	52.340	0.2607 %	60.000	Pendiente	33.112	-1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
60.000	KV 5415	52.429	0.6301 %	67.867	tg. entrada	33.001	-1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
62.414	tg. salida	52.445	0.6747 %	80.000	KV 4869	32.846	-1.1576 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
80.000	Rampa	52.563	0.6747 %	100.000	KV 4869	32.655	-0.7468 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
89.883	tg. entrada	52.630	0.6747 %	120.000	KV 4869	32.547	-0.3361 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
100.000	KV -5415	52.689	0.4878 %	136.363	Punto bajo	32.520	0.0000 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
120.000	KV -5415	52.750	0.1185 %	140.000	KV 4869	32.521	0.0747 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
126.414	Punto alto	52.753	0.0000 %	160.000	KV 4869	32.577	0.4855 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
140.000	KV -5415	52.736	-0.2509 %	180.000	KV 4869	32.715	0.8962 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
160.000	KV -5415	52.649	-0.6203 %	200.000	KV 4869	32.936	1.3070 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
162.945	tg. salida	52.630	-0.6747 %	204.858	tg. salida	33.001	1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
180.000	Pendiente	52.515	-0.6747 %	220.000	Rampa	33.214	1.4068 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****							
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****															
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****															

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	: 10 : Ramal incorporación desde rotonda CV-680	EJE	: 11 : CV-680 Conexión rotondas	EJE	: 15 :
304.526	tg. entrada	54.049	-3.1180 %	Existente					
304.526	tg. salida	54.049	-3.1026 %						
306.504	tg. entrada	53.988	-3.1026 %						
306.504	tg. salida	53.988	-3.0867 %						
308.482	tg. entrada	53.926	-3.0867 %						
308.482	tg. salida	53.926	-3.0710 %						
310.460	tg. entrada	53.866	-3.0710 %						
310.460	tg. salida	53.866	-3.0554 %						
312.438	tg. entrada	53.805	-3.0554 %						
312.438	tg. salida	53.805	-3.0396 %						
314.416	tg. entrada	53.745	-3.0396 %						
314.416	tg. salida	53.745	-3.0239 %						
316.394	tg. entrada	53.685	-3.0239 %						
316.394	tg. salida	53.685	-3.0079 %						
318.373	tg. entrada	53.626	-3.0079 %						
318.373	tg. salida	53.626	-2.9920 %						
320.000	Pendiente	53.577	-2.9920 %						
320.351	tg. entrada	53.567	-2.9920 %						
320.351	tg. salida	53.567	-2.9763 %						
322.329	tg. entrada	53.508	-2.9763 %						
322.329	tg. salida	53.508	-2.9602 %						
324.308	Pendiente	53.449	-2.9602 %						
EJE	: 9 :								
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****									
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	: 12 : Ramal entrada CV-680 Rotonda Nueva	EJE	: 12 : Ramal entrada CV-680 Rotonda Nueva	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)
0.000	Rampa	49.869	2.7868 %						
4.558	tg. entrada	49.996	2.7868 %						
4.558	tg. salida	49.996	2.8095 %						
9.115	tg. entrada	50.124	2.8095 %						
9.115	tg. salida	50.124	2.8326 %						
13.672	tg. entrada	50.253	2.8326 %						
13.672	tg. salida	50.253	2.8555 %						
18.227	tg. entrada	50.383	2.8555 %						
18.227	tg. salida	50.383	2.8540 %						
20.000	Rampa	50.434	2.8540 %						
22.780	tg. entrada	50.513	2.8540 %						
22.780	tg. salida	50.513	2.8113 %						
27.331	tg. entrada	50.641	2.8113 %						
27.331	tg. salida	50.641	2.7659 %						
32.337	tg. entrada	50.780	2.7659 %						
32.337	tg. salida	50.780	2.7215 %						
36.665	tg. entrada	50.897	2.7215 %						
36.665	tg. salida	50.897	2.6826 %						
40.000	Rampa	50.987	2.6826 %						
40.533	tg. entrada	51.001	2.6826 %						
40.533	tg. salida	51.001	2.6476 %						
44.062	tg. entrada	51.095	2.6476 %						
44.062	tg. salida	51.095	2.6150 %						
47.328	tg. entrada	51.180	2.6150 %						
60.000	KV -2268	51.476	2.0562 %						
80.000	KV -2268	51.799	1.1742 %						
100.000	KV -2268	51.946	0.2923 %						
106.628	Punto alto	51.955	0.0000 %						
111.163	tg. salida	51.951	-0.2000 %						
120.000	Pendiente	51.933	-0.2000 %						
140.000	Pendiente	51.893	-0.2000 %						
160.000	Pendiente	51.853	-0.2000 %						
180.000	Pendiente	51.813	-0.2000 %						
200.000	Pendiente	51.773	-0.2000 %						
220.000	Pendiente	51.733	-0.2000 %						
240.000	Pendiente	51.693	-0.2000 %						
260.000	Pendiente	51.653	-0.2000 %						
280.000	Pendiente	51.613	-0.2000 %						
288.696	tg. entrada	51.596	-0.2000 %						
300.000	KV 6952	51.582	-0.0374 %						
302.601	Punto bajo	51.582	0.0000 %						
320.000	KV 6952	51.604	0.2503 %						
328.959	tg. salida	51.632	0.3791 %						
340.000	Rampa	51.674	0.3791 %						
352.993	Rampa	51.723	0.3791 %						
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****									
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	: 13 :	EJE	: 13 :	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)
0.000	Rampa	52.300	0.0212 %						
2.674	tg. entrada	52.301	0.0212 %						
3.212	Punto bajo	52.301	0.0000 %						
17.674	tg. salida	52.260	-0.5687 %						
20.000	Pendiente	52.246	-0.5687 %						
25.105	tg. entrada	52.217	-0.5687 %						
40.000	KV 4636	52.157	-0.2475 %						
40.105	tg. salida	52.156	-0.2452 %						
60.000	Pendiente	52.108	-0.2452 %						
61.164	Pendiente	52.105	-0.2452 %						
EJE	: 14 :								
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****									
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	: 15 :	EJE	: 15 :	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)
0.000	Pendiente	52.712	-0.0185 %						
17.266	tg. entrada	52.709	-0.0185 %						
17.879	Punto bajo	52.708	0.0000 %						
20.000	KV 3319	52.709	0.0639 %						
40.000	KV 3319	52.782	0.6665 %						
42.266	tg. salida	52.798	0.7348 %						
60.000	Rampa	52.928	0.7348 %						
62.769	Rampa	52.949	0.7348 %						
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****									
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)
0.000	Pendiente	52.838	-0.6933 %						
16.231	tg. entrada	52.725	-0.6933 %						
20.000	KV 8401	52.700	-0.6485 %						
36.231	tg. salida	52.610	-0.4553 %						
37.955	tg. entrada	52.603	-0.4553 %						
39.828	tg. salida	52.592	-0.6426 %						
40.000	Pendiente	52.591	-0.6426 %						
43.997	Pendiente	52.566	-0.6426 %						
EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)								
***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****									
P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)	EJE	: 16 : AP-7 (Eje obtenido por regresion)
0.000	Rampa	41.397	0.0585 %						
20.000	Rampa	41.409	0.0585 %						
20.000	tg. entrada	41.409	0.0585 %						
20.000	tg. salida	41.409	0.0756 %						
40.000	tg. entrada	41.424	0.0756 %						
40.000	Punto alto	41.424	0.0000 %						
40.000	tg. salida	41.424	-0.1501 %						
40.000	Rampa	41.424	0.0756 %						
60.000	tg. entrada	41.394	-0.1501 %						
60.000	tg. salida	41.394	-0.1110 %						
80.000	tg. entrada	41.372	-0.1110 %						
80.000	tg. salida	41.372	-0.0441 %						
100.000	tg. entrada	41.363	-0.0441 %						
100.000	tg. salida	41.363	-0.0304 %						
120.000	tg. entrada	41.357	-0.0304 %						
120.000	Punto bajo	41.357	0.0000 %						
120.000	tg. salida	41.357	0.0161 %						
120.000	Pendiente	41.357	-0.0304 %						
140.000	tg. entrada	41.360	0.0161 %						
140.000	Punto alto	41.360	0.0000 %						
140.000	tg. salida	41.360	-0.1089 %						
140.000	Rampa	41.360	0.0161 %						
160.000	tg. entrada	41.339	-0.1089 %						
160.000	tg. salida	41.339	-0.1872 %						
180.000	tg. entrada	41.301	-0.1872 %						
180.000	tg. salida	41.301	-0.1036 %						
200.000	tg. entrada	41.280	-0.1036 %						
200.000	tg. salida	41.280	-0.0117 %						
220.000	tg. entrada	41.278	-0.0117 %						
220.000	tg. salida	41.278	-0.1645 %						
240.000	tg. entrada	41.245	-0.1645 %						
240.000	tg. salida	41.245	-0.0463 %						
260.000	tg. entrada	41.236	-0.0463 %						
260.000	tg. salida	41.236	-0.0003 %						
280.000	tg. entrada	41.236	-0.0003 %						
280.000	tg. salida	41.236	-0.1011 %						
300.000	tg. entrada	41.216	-0.1011 %						
300.000	tg. salida	41.216	-0.2272 %						
320.000	tg. entrada	41.170	-0.2272 %						
320.000	tg. salida	41.170	-0.0769 %						
340.000	tg. entrada	41.155	-0.0769 %						
340.000	tg. salida	41.155	-0.0678 %						
360.000	tg. entrada	41.141	-0.0678 %						
360.000	tg. salida	41.141	-0.1252 %						
380.000	tg. entrada	41.116	-0.1252 %						
380.000	tg. salida	41.116	-0.1299 %						
400.000	tg. entrada	41.090	-0.1299 %						
400.000	tg. salida	41.090	-0.0607 %						
420.000	tg. entrada	41.078	-0.0607 %						
420.000	tg. salida	41.078	-0.0107 %						
440.000	tg. entrada	41.076	-0.0107 %						
440.000	tg. salida	41.076	-0.1268 %						
460.000	tg. entrada	41.051	-0.1268 %						
460.000	Punto bajo	41.051	0.0000 %						
460.000	tg. salida	41.051	0.0887 %						
460.000	Pendiente	41.051	-0.1268 %						
480.000	tg. entrada	41.068	0.0887 %						
480.000	tg. salida	41.068	0.0066 %						
500.000	tg. entrada	41.070	0.0066 %						
500.000	Punto alto	41.070	0.0000 %						
500.000	tg. salida	41.070	-0.3370 %						
500.000	Rampa	41.070	0.0066 %						
520.000	tg. entrada	41.002	-0.3370 %						

PROYECTO BÁSICO DE CONEXIÓN CV-60 CON LA N-332.
TRAMO: PALMA DE GANDIA – GANDIA

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	EJE	:	17 :	P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE	
520.000	Punto bajo	41.002	0.0000 %				69.378	tg. entrada	40.453	-0.0014 %	214.910	tg. entrada	41.582	-0.1227 %	
520.000	tg. salida	41.002	0.0950 %				69.378	Punto bajo	40.453	0.0000 %	214.910	tg. salida	41.582	-0.1842 %	
520.000	Pendiente	41.002	-0.3370 %				69.378	tg. salida	40.453	0.1120 %	216.813	tg. entrada	41.579	-0.1842 %	
540.000	tg. entrada	41.021	0.0950 %	***** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO *****				74.348	tg. entrada	40.459	0.1120 %	216.813	tg. salida	41.579	-0.2635 %
540.000	Punto alto	41.021	0.0000 %				74.348	tg. salida	40.459	0.1088 %	218.729	tg. entrada	41.574	-0.2635 %	
540.000	tg. salida	41.021	-0.0493 %				79.320	tg. entrada	40.464	0.1088 %	218.729	tg. salida	41.574	-0.2605 %	
540.000	Rampa	41.021	0.0950 %				79.320	tg. salida	40.464	0.1051 %	220.000	Pendiente	41.570	-0.2605 %	
560.000	tg. entrada	41.011	-0.0493 %				80.000	Rampa	40.465	0.1051 %	220.659	tg. entrada	41.569	-0.2605 %	
560.000	Punto bajo	41.011	0.0000 %				84.294	tg. entrada	40.469	0.1051 %	220.659	tg. salida	41.569	-0.2577 %	
560.000	tg. salida	41.011	0.0293 %				84.294	tg. salida	40.469	0.1148 %	222.601	tg. entrada	41.564	-0.2577 %	
560.000	Pendiente	41.011	-0.0493 %				89.269	tg. entrada	40.475	0.1148 %	222.601	tg. salida	41.564	-0.2550 %	
580.000	tg. entrada	41.017	0.0293 %				89.269	tg. salida	40.475	0.1413 %	224.556	tg. entrada	41.559	-0.2550 %	
580.000	Punto alto	41.017	0.0000 %				94.247	tg. entrada	40.482	0.1413 %	224.556	tg. salida	41.559	-0.2521 %	
580.000	tg. salida	41.017	-0.1642 %				94.247	tg. salida	40.482	0.1360 %	226.523	tg. entrada	41.554	-0.2521 %	
580.000	Rampa	41.017	0.0293 %				99.226	tg. entrada	40.489	0.1360 %	226.523	tg. salida	41.554	-0.2495 %	
600.000	tg. entrada	40.984	-0.1642 %				99.226	tg. salida	40.489	0.1303 %	228.502	tg. entrada	41.549	-0.2495 %	
600.000	tg. salida	40.984	-0.1763 %				100.000	Rampa	40.490	0.1303 %	228.502	tg. salida	41.549	-0.2467 %	
620.000	tg. entrada	40.949	-0.1763 %				104.207	tg. entrada	40.495	0.1303 %	230.493	tg. entrada	41.544	-0.2467 %	
620.000	tg. salida	40.949	-0.2181 %				104.207	tg. salida	40.495	0.0711 %	230.493	tg. salida	41.544	-0.2441 %	
640.000	tg. entrada	40.906	-0.2181 %				109.187	tg. entrada	40.499	0.0711 %	232.497	tg. entrada	41.539	-0.2441 %	
640.000	tg. salida	40.906	-0.1807 %				109.187	Punto alto	40.499	0.0000 %	232.497	tg. salida	41.539	-0.2415 %	
660.000	tg. entrada	40.869	-0.1807 %				109.187	tg. salida	40.499	-0.0649 %	234.493	tg. entrada	41.534	-0.2415 %	
660.000	tg. salida	40.869	-0.0973 %				114.169	tg. entrada	40.496	-0.0649 %	234.493	tg. salida	41.534	-0.2148 %	
680.000	tg. entrada	40.850	-0.0973 %				114.169	tg. salida	40.496	-0.0711 %	236.485	tg. entrada	41.530	-0.2148 %	
680.000	tg. salida	40.850	-0.0939 %				119.151	tg. entrada	40.492	-0.0711 %	236.485	tg. salida	41.530	-0.1421 %	
700.000	tg. entrada	40.831	-0.0939 %				119.151	tg. salida	40.492	-0.0777 %	238.478	tg. entrada	41.527	-0.1421 %	
700.000	tg. salida	40.831	-0.1572 %				120.000	Pendiente	40.492	-0.0777 %	238.478	tg. salida	41.527	-0.1379 %	
720.000	tg. entrada	40.800	-0.1572 %				124.134	tg. entrada	40.488	-0.0777 %	240.000	Pendiente	41.525	-0.1379 %	
720.000	tg. salida	40.800	-0.1168 %				124.134	tg. salida	40.488	-0.0687 %	240.470	tg. entrada	41.524	-0.1379 %	
740.000	tg. entrada	40.776	-0.1168 %				129.118	tg. entrada	40.485	-0.0687 %	240.470	tg. salida	41.524	-0.1335 %	
740.000	tg. salida	40.776	-0.0402 %				129.118	tg. salida	40.485	-0.0333 %	242.463	tg. entrada	41.522	-0.1335 %	
760.000	tg. entrada	40.768	-0.0402 %				134.102	tg. entrada	40.483	-0.0333 %	242.463	tg. salida	41.522	-0.1297 %	
760.000	tg. salida	40.768	-0.0170 %				134.102	tg. salida	40.483	-0.0406 %	244.456	tg. entrada	41.519	-0.1297 %	
780.000	tg. entrada	40.765	-0.0170 %				139.086	tg. entrada	40.481	-0.0406 %	244.456	tg. salida	41.519	-0.1256 %	
780.000	Punto bajo	40.765	0.0000 %				139.086	tg. salida	40.481	-0.0490 %	246.448	tg. entrada	41.516	-0.1256 %	
780.000	tg. salida	40.765	0.0415 %				140.000	Pendiente	40.481	-0.0490 %	246.448	tg. salida	41.516	-0.1219 %	
780.000	Pendiente	40.765	-0.0170 %				144.970	tg. entrada	40.478	-0.0490 %	248.441	tg. entrada	41.514	-0.1219 %	
800.000	tg. entrada	40.773	0.0415 %				144.970	tg. salida	40.478	-0.0472 %	248.441	tg. salida	41.514	-0.1182 %	
800.000	Punto alto	40.773	0.0000 %				150.163	tg. entrada	40.476	-0.0472 %	250.434	tg. entrada	41.512	-0.1182 %	
800.000	tg. salida	40.773	-0.1418 %				150.163	tg. salida	40.476	-0.0399 %	250.434	tg. salida	41.512	-0.1144 %	
800.000	Rampa	40.773	0.0415 %				155.019	tg. entrada	40.474	-0.0399 %	252.426	tg. entrada	41.509	-0.1144 %	
820.000	tg. entrada	40.745	-0.1418 %				155.019	tg. salida	40.474	-0.0427 %	252.426	tg. salida	41.509	-0.1111 %	
820.000	tg. salida	40.745	-0.0966 %				159.706	tg. entrada	40.472	-0.0427 %	254.419	tg. entrada	41.507	-0.1111 %	
840.000	tg. entrada	40.726	-0.0966 %				159.706	tg. salida	40.472	-0.0458 %	254.419	tg. salida	41.507	-0.5847 %	
840.000	Punto bajo	40.726	0.0000 %				160.000	Pendiente	40.472	-0.0458 %	256.412	tg. entrada	41.496	-0.5847 %	
840.000	tg. salida	40.726	0.0743 %				164.231	tg. entrada	40.470	-0.0458 %	256.412	tg. salida	41.496	-0.8824 %	
840.000	Pendiente	40.726	-0.0966 %				164.231	Punto bajo	40.470	0.0000 %	258.404	tg. entrada	41.478	-0.8824 %	
860.000	tg. entrada	40.740	0.0743 %				164.231	tg. salida	40.470	0.6660 %	258.404	tg. salida	41.478	-0.8712 %	
860.000	Punto alto	40.740	0.0000 %				168.599	tg. entrada	40.499	0.6660 %	260.000	Pendiente	41.464	-0.8712 %	
860.000	tg. salida	40.740	-0.0305 %				168.599	tg. salida	40.499	1.8025 %	260.397	tg. entrada	41.461	-0.8712 %	
860.000	Rampa	40.740	0.0743 %				172.216	tg. entrada	40.564	1.8025 %	260.397	tg. salida	41.461	-0.8606 %	
880.000	tg. entrada	40.734	-0.0305 %				180.000	KV 908	40.738	2.6598 %	262.390	tg. entrada	41.443	-0.8606 %	
880.000	tg. salida	40.734	-0.1315 %				200.000	KV 908	41.490	4.8627 %	262.390	tg. salida	41.443	-0.8504 %	
900.000	tg. entrada	40.708	-0.1315 %				212.216	tg. salida	42.166	6.2082 %	264.382	tg. entrada	41.426	-0.8504 %	
900.000	tg. salida	40.708	-0.1466 %				220.000	Rampa	42.650	6.2082 %	264.382	tg. salida	41.426	-0.8410 %	
920.000	tg. entrada	40.679	-0.1466 %				240.000	Rampa	43.891	6.2082 %	266.375	tg. entrada	41.410	-0.8410 %	
920.000	tg. salida	40.679	-0.1067 %				260.000	Rampa	45.133	6.2082 %	266.375	tg. salida	41.410	-0.8319 %	
940.000	tg. entrada	40.657	-0.1067 %				280.000	Rampa	46.374	6.2082 %	268.368	tg. entrada	41.393	-0.8319 %	
940.000	tg. salida	40.657	-0.0816 %				300.000	Rampa	47.616	6.2082 %	268.368	tg. salida	41.393	-0.8234 %	
960.000	Pendiente	40.641	-0.0816 %				320.000	Rampa	48.858	6.2082 %	270.360	tg. entrada	41.377	-0.8234 %	
980.000	tg. entrada	40.625	-0.0816 %				321.111	tg. entrada	48.927	6.2082 %	270.360	tg. salida	41.377	-0.8153 %	
980.000	tg. salida	40.625	-0.1003 %				340.000	KV -372	49.620	1.1325 %	272.353	tg. entrada	41.361	-0.8153 %	
1000.000	tg. entrada	40.605	-0.1003 %				343.301	tg. salida	49.643	0.2453 %	272.353	tg. salida	41.361	-0.8077 %	
1000.000	tg. salida	40.605	-0.0123 %				347.792	Rampa	49.654	0.2453 %	274.346	tg. entrada	41.344	-0.8077 %	
1020.000	tg. entrada	40.602	-0.0123 %								274.346	tg. salida	41.344	-0.8133 %	
1020.000	tg. salida	40.602	-0.0789 %								276.338	tg. entrada	41.328	-0.8133 %	
1040.000	tg. entrada	40.586	-0.0789 %								276.338	tg. salida	41.328	-0.8725 %	
1040.000	tg. salida	40.586	-0.1543 %								278.331	tg. entrada	41.311	-0.8725 %	
1060.000	tg. entrada	40.555	-0.1543 %								278.331	tg. salida	41.311	-0.8661 %	
1060.000	tg. salida	40.555	-0.0637 %								280.000	Pendiente	41.296	-0.8661 %	
1080.000	tg. entrada	40.543	-0.0637 %								280.323	tg. entrada	41.294	-0.8661 %	
1080.000	tg. salida	40.543	-0.0782 %								280.323	tg. salida	41.294	-0.8605 %	
1100.000	tg. entrada	40.527	-0.0782 %								282.316	tg. entrada	41.276	-0.8605 %	
1100.000	tg. salida	40.527	-0.1032 %								282.316	tg. salida	41.276	-0.8553 %	
1120.000	tg. entrada	40.506	-0.1032 %								284.309	tg. entrada	41.259	-0.8553 %	
1120.000	tg. salida	40.506	-0.0988 %								284.309	tg. salida	41.259	-0.8507 %	
1140.000	tg. entrada	40.487	-0.0988 %								286.302	tg. entrada	41.242	-0.8507 %	
1140.000	Punto bajo	40.487	0.0000 %								286.302	tg. salida	41.242	-0.8464 %	
1140.000	tg. salida	40.487	0.0360 %								288.298	Pendiente	41.226	-0.8464 %	
1140.000	Pendiente	40.487	-0.0988 %												
1160.000	tg. entrada	40.494	0.0360 %												
1160.000	Punto alto	40.494	0.0000 %												
1160.000	tg. salida	40.494	-0.1120 %												
1160.000	Rampa	40.494	0.0360 %												
1180.000	tg. entrada	40.472	-0.1120 %												
1180.000	tg. salida	40.472	-0.2530 %												
1200.000	tg. entrada	40.421	-0.2530 %												
1200.000	tg. salida	40.421	-0.0947 %												
1220.000	tg. entrada	40.402	-												

EJE : 20 : Eje obtenido por regresion

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	41.139	-0.1090 %
1.792	tg. entrada	41.138	-0.1090 %
1.792	tg. salida	41.138	-0.1100 %
7.148	tg. entrada	41.132	-0.1100 %
7.148	tg. salida	41.132	-0.1464 %
12.140	tg. entrada	41.124	-0.1464 %
12.140	tg. salida	41.124	-0.1972 %
16.709	tg. entrada	41.115	-0.1972 %
16.709	tg. salida	41.115	-0.2049 %
20.000	Pendiente	41.109	-0.2049 %
21.856	tg. entrada	41.105	-0.2049 %
21.856	tg. salida	41.105	-0.2134 %
25.320	tg. entrada	41.097	-0.2134 %
25.320	tg. salida	41.097	-0.2159 %
30.447	tg. entrada	41.086	-0.2159 %
30.447	tg. salida	41.086	-0.3039 %
34.463	tg. entrada	41.074	-0.3039 %
34.463	tg. salida	41.074	-0.3283 %
37.883	tg. entrada	41.063	-0.3283 %
37.883	tg. salida	41.063	-0.3382 %
40.000	Pendiente	41.056	-0.3382 %
40.916	tg. entrada	41.053	-0.3382 %
40.916	tg. salida	41.053	-0.3474 %
43.672	tg. entrada	41.043	-0.3474 %
43.672	tg. salida	41.043	-0.3564 %
46.212	tg. entrada	41.034	-0.3564 %
46.212	tg. salida	41.034	-0.3527 %
50.830	tg. entrada	41.018	-0.3527 %
50.830	tg. salida	41.018	-0.2897 %
54.788	tg. entrada	41.006	-0.2897 %
57.041	Punto bajo	41.003	0.0000 %
60.000	KV 778	41.009	0.3805 %
80.000	KV 778	41.342	2.9522 %
94.788	tg. salida	41.919	4.8538 %
100.000	Rampa	42.172	4.8538 %
120.000	Rampa	43.143	4.8538 %
140.000	Rampa	44.114	4.8538 %
160.000	Rampa	45.084	4.8538 %
180.000	Rampa	46.055	4.8538 %
200.000	Rampa	47.026	4.8538 %
220.000	Rampa	47.997	4.8538 %
232.939	tg. entrada	48.625	4.8538 %
240.000	KV -867	48.939	4.0392 %
260.000	KV -867	49.516	1.7319 %
272.939	tg. salida	49.643	0.2391 %
277.277	Rampa	49.654	0.2391 %

EJE : 21 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	50.241	-0.2424 %
20.000	Pendiente	50.192	-0.2424 %
40.000	Pendiente	50.144	-0.2424 %
60.000	Pendiente	50.095	-0.2424 %
80.000	Pendiente	50.047	-0.2424 %
100.000	Pendiente	49.999	-0.2424 %
120.000	Pendiente	49.950	-0.2424 %
135.132	tg. entrada	49.913	-0.2424 %
140.000	KV -3700	49.898	-0.3740 %
155.132	tg. salida	49.811	-0.7830 %
160.000	Pendiente	49.773	-0.7830 %
169.135	tg. entrada	49.701	-0.7830 %
180.000	KV 1983	49.646	-0.2349 %
184.658	Punto bajo	49.640	0.0000 %
189.135	tg. salida	49.645	0.2258 %
192.985	Rampa	49.654	0.2258 %

EJE : 22 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	49.654	-0.2103 %
12.152	tg. entrada	49.628	-0.2103 %
20.000	KV -4303	49.605	-0.3927 %
40.000	KV -4303	49.480	-0.8574 %
60.000	KV -4303	49.262	-1.3222 %
80.000	KV -4303	48.951	-1.7870 %
92.152	tg. salida	48.717	-2.0694 %
100.000	Pendiente	48.554	-2.0694 %
101.802	tg. entrada	48.517	-2.0694 %
120.000	KV -6432	48.115	-2.3523 %
140.000	KV -6432	47.613	-2.6633 %
160.000	KV -6432	47.049	-2.9742 %
180.000	KV -6432	46.423	-3.2852 %
181.802	tg. salida	46.364	-3.3132 %
200.000	Pendiente	45.761	-3.3132 %
220.000	Pendiente	45.098	-3.3132 %
240.000	Pendiente	44.436	-3.3132 %
260.000	Pendiente	43.773	-3.3132 %
265.753	Pendiente	43.582	-3.3132 %

EJE : 23 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	46.186	3.3104 %
20.000	Rampa	46.848	3.3104 %
26.701	tg. entrada	47.070	3.3104 %
40.000	KV -5505	47.494	3.0688 %
60.000	KV -5505	48.072	2.7055 %
80.000	KV -5505	48.577	2.3422 %
86.701	tg. salida	48.729	2.2204 %
93.135	tg. entrada	48.872	2.2204 %
100.000	KV -2761	49.016	1.9718 %
120.000	KV -2761	49.338	1.2476 %
140.000	KV -2761	49.515	0.5233 %
148.135	tg. salida	49.546	0.2287 %
160.000	Rampa	49.573	0.2287 %
180.000	Rampa	49.619	0.2287 %
195.494	Rampa	49.654	0.2287 %

EJE : 24 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	49.654	-0.2124 %
4.804	tg. entrada	49.644	-0.2124 %
9.309	Punto bajo	49.639	0.0000 %
20.000	KV 2121	49.666	0.5040 %
40.000	KV 2121	49.861	1.4470 %
44.804	tg. salida	49.936	1.6735 %
45.045	tg. entrada	49.940	1.6735 %
60.000	KV -2716	50.149	1.1229 %
80.000	KV -2716	50.300	0.3867 %
85.045	tg. salida	50.315	0.2010 %
100.000	Rampa	50.345	0.2010 %
120.000	Rampa	50.385	0.2010 %
140.000	Rampa	50.425	0.2010 %
151.775	Rampa	50.449	0.2010 %

EJE : 28 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
127.948	Pendiente	34.296	-0.6000 %
140.000	Pendiente	34.224	-0.6000 %
160.000	Pendiente	34.104	-0.6000 %
180.000	Pendiente	33.984	-0.6000 %
199.582	tg. entrada	33.866	-0.6000 %
200.000	KV 2904	33.864	-0.5856 %
217.004	Punto bajo	33.814	0.0000 %
220.000	KV 2904	33.816	0.1032 %
239.582	tg. salida	33.902	0.7776 %
240.000	Rampa	33.905	0.7776 %
259.186	Rampa	34.054	0.7776 %

EJE : 29 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	31.757	1.4639 %
5.500	tg. entrada	31.838	1.4639 %
20.000	KV 1560	32.117	2.3933 %
35.500	tg. salida	32.565	3.3868 %
40.000	Rampa	32.718	3.3868 %
60.000	Rampa	33.395	3.3868 %
66.418	tg. entrada	33.612	3.3868 %
80.000	KV -1025	33.982	2.0614 %
100.000	KV -1025	34.199	0.1098 %
101.125	Punto alto	34.200	0.0000 %
106.418	tg. salida	34.186	-0.5165 %
112.508	Pendiente	34.155	-0.5165 %

EJE : 30 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	31.687	2.2537 %
20.000	Rampa	32.138	2.2537 %
20.611	tg. entrada	32.151	2.2537 %
40.000	KV 2080	32.679	3.1859 %
50.611	tg. salida	33.044	3.6961 %
60.000	Rampa	33.391	3.6961 %
65.744	tg. entrada	33.603	3.6961 %
80.000	KV -839	34.009	1.9968 %
96.750	Punto alto	34.176	0.0000 %
100.000	KV -839	34.170	-0.3874 %
100.744	tg. salida	34.167	-0.4761 %
103.343	Pendiente	34.154	-0.4761 %

EJE : 31 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	31.437	0.7099 %
5.102	tg. entrada	31.473	0.7099 %
20.000	KV 1497	31.653	1.7055 %
40.000	KV 1497	32.128	3.0419 %
45.102	tg. salida	32.292	3.3828 %
60.000	Rampa	32.796	3.3828 %
68.498	tg. entrada	33.083	3.3828 %
80.000	KV -1483	33.428	2.6074 %
100.000	KV -1483	33.814	1.2592 %
108.498	tg. salida	33.897	0.6864 %
120.000	Rampa	33.976	0.6864 %
135.575	Rampa	34.083	0.6864 %

EJE : 32 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	31.437	0.8191 %
7.272	tg. entrada	31.497	0.8191 %
20.000	KV 1578	31.652	1.6255 %
40.000	KV 1578	32.104	2.8927 %
47.272	tg. salida	32.331	3.3535 %
60.000	Rampa	32.758	3.3535 %
75.882	tg. entrada	33.291	3.3535 %
80.000	KV -841	33.419	2.8639 %
100.000	KV -841	33.754	0.4859 %
104.087	Punto alto	33.764	0.0000 %
115.882	tg. salida	33.681	-1.4024 %
120.000	Pendiente	33.623	-1.4024 %
126.565	Pendiente	33.531	-1.4024 %

EJE : 33 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	33.467	-1.4068 %
0.994	tg. entrada	33.453	-1.4068 %
20.000	KV 3100	33.243	-0.7938 %
25.994	tg. salida	33.202	-0.6005 %
40.000	Pendiente	33.118	-0.6005 %
60.000	Pendiente	32.997	-0.6005 %
80.000	Pendiente	32.877	-0.6005 %
100.000	Pendiente	32.757	-0.6005 %
120.000	Pendiente	32.637	-0.6005 %
134.234	Pendiente	32.552	-0.6005 %

EJE : 34 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	32.073	0.6002 %
20.000	Rampa	32.193	0.6002 %
40.000	Rampa	32.313	0.6002 %
60.000	Rampa	32.433	0.6002 %
80.000	Rampa	32.553	0.6002 %
97.113	tg. entrada	32.656	0.6002 %
100.000	KV -2969	32.672	0.5030 %
114.933	Punto alto	32.709	0.0000 %
120.000	KV -2969	32.705	-0.1707 %
130.661	KV -2969	32.667	-0.5297 %

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
280.000	Pendiente	43.069	-0.7270 %
289.320	tg. entrada	43.001	-0.7270 %
289.320	tg. salida	43.001	-0.6047 %
295.000	tg. entrada	42.967	-0.6047 %
295.000	tg. salida	42.967	-1.2679 %
300.000	tg. entrada	42.904	-1.2679 %
300.000	tg. salida	42.904	-0.5569 %
320.000	Pendiente	42.792	-0.5569 %
325.602	Pendiente	42.761	-0.5569 %

EJE : 46 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	43.047	0.2588 %
20.000	Rampa	43.099	0.2588 %
24.290	tg. entrada	43.110	0.2588 %
40.000	KV 1107	43.262	1.6780 %
60.000	KV 1107	43.778	3.4847 %
71.512	tg. salida	44.239	4.5246 %
80.000	Rampa	44.623	4.5246 %
100.000	Rampa	45.528	4.5246 %
120.000	Rampa	46.433	4.5246 %
140.000	Rampa	47.338	4.5246 %
160.000	Rampa	48.243	4.5246 %
180.000	Rampa	49.148	4.5246 %
200.000	Rampa	50.053	4.5246 %
200.124	tg. entrada	50.059	4.5246 %
220.000	KV -1130	50.783	2.7654 %
235.282	tg. salida	51.102	1.4128 %
238.054	tg. entrada	51.141	1.4128 %
238.054	tg. salida	51.141	1.3826 %
240.000	Rampa	51.168	1.3826 %
241.074	tg. entrada	51.183	1.3826 %
241.074	tg. salida	51.183	1.3496 %
244.424	tg. entrada	51.228	1.3496 %
244.424	tg. salida	51.228	1.3122 %
248.241	tg. entrada	51.278	1.3122 %
248.241	tg. salida	51.278	1.2685 %
252.805	tg. entrada	51.336	1.2685 %
252.805	tg. salida	51.336	1.2128 %
258.873	tg. entrada	51.410	1.2128 %
258.873	tg. salida	51.410	1.1572 %
260.000	Rampa	51.423	1.1572 %
263.392	tg. entrada	51.462	1.1572 %
263.392	tg. salida	51.462	1.1143 %
267.013	tg. entrada	51.503	1.1143 %
267.013	tg. salida	51.503	1.0711 %
271.588	tg. entrada	51.552	1.0711 %
271.588	tg. salida	51.552	1.0446 %
271.959	Rampa	51.555	1.0446 %

EJE : 47 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	50.724	0.1944 %
0.169	tg. entrada	50.724	0.1944 %
0.169	tg. salida	50.724	0.2074 %
2.135	tg. entrada	50.729	0.2074 %
2.135	tg. salida	50.729	0.2273 %
3.697	tg. entrada	50.732	0.2273 %
3.697	tg. salida	50.732	0.2467 %
5.647	tg. entrada	50.737	0.2467 %
5.647	tg. salida	50.737	0.2656 %
7.078	tg. entrada	50.741	0.2656 %
7.078	tg. salida	50.741	0.2856 %
9.302	tg. entrada	50.747	0.2856 %
9.302	tg. salida	50.747	0.3080 %
11.088	tg. entrada	50.753	0.3080 %
11.088	tg. salida	50.753	0.3261 %
12.623	tg. entrada	50.758	0.3261 %
12.623	tg. salida	50.758	0.3423 %
13.991	tg. entrada	50.762	0.3423 %
13.991	tg. salida	50.762	0.3562 %
15.235	tg. entrada	50.767	0.3562 %

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
15.235	tg. salida	50.767	0.3695 %
16.386	tg. entrada	50.771	0.3695 %
16.386	tg. salida	50.771	0.3819 %
17.460	tg. entrada	50.775	0.3819 %
17.460	tg. salida	50.775	0.3934 %
18.472	tg. entrada	50.779	0.3934 %
18.472	tg. salida	50.779	0.4011 %
19.076	tg. entrada	50.781	0.4011 %
19.076	tg. salida	50.781	0.4176 %
20.000	Rampa	50.785	0.4176 %
21.331	tg. entrada	50.791	0.4176 %
24.554	Punto alto	50.798	0.0000 %
40.000	KV -772	50.643	-2.0017 %
60.000	KV -772	49.983	-4.5934 %
62.049	tg. salida	49.887	-4.8590 %
80.000	Pendiente	49.014	-4.8590 %
100.000	Pendiente	48.043	-4.8590 %
120.000	Pendiente	47.071	-4.8590 %
140.000	Pendiente	46.099	-4.8590 %
160.000	Pendiente	45.127	-4.8590 %
180.000	Pendiente	44.155	-4.8590 %
200.000	Pendiente	43.184	-4.8590 %
201.347	tg. entrada	43.118	-4.8590 %
220.000	KV 781	42.434	-2.4713 %
239.307	Punto bajo	42.196	0.0000 %
240.000	KV 781	42.196	0.0888 %
242.673	tg. salida	42.203	0.4309 %
245.470	Rampa	42.215	0.4309 %

EJE : 50 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	44.607	6.2255 %
0.175	tg. entrada	44.618	6.2255 %
0.175	tg. salida	44.618	6.2101 %
2.217	tg. entrada	44.745	6.2101 %
2.217	tg. salida	44.745	6.1891 %
3.840	tg. entrada	44.845	6.1891 %
3.840	tg. salida	44.845	6.1680 %
5.866	tg. entrada	44.970	6.1680 %
5.866	tg. salida	44.970	6.1469 %
7.351	tg. entrada	45.061	6.1469 %
7.351	tg. salida	45.061	6.1245 %
9.661	tg. entrada	45.203	6.1245 %
9.661	tg. salida	45.203	6.0989 %
11.515	tg. entrada	45.316	6.0989 %
11.515	tg. salida	45.316	6.0778 %
13.110	tg. entrada	45.413	6.0778 %
13.110	tg. salida	45.413	6.0587 %
14.530	tg. entrada	45.499	6.0587 %
14.530	tg. salida	45.499	6.0417 %
15.823	tg. entrada	45.577	6.0417 %
15.823	tg. salida	45.577	6.0265 %
17.017	tg. entrada	45.649	6.0265 %
17.017	tg. salida	45.649	6.0113 %
18.133	tg. entrada	45.716	6.0113 %
18.133	tg. salida	45.716	5.9973 %
19.183	tg. entrada	45.779	5.9973 %
19.183	tg. salida	45.779	5.9868 %
20.000	Rampa	45.828	5.9868 %
37.322	tg. entrada	46.865	5.9868 %
37.322	tg. salida	46.865	6.0963 %
40.000	Rampa	47.028	6.0963 %
60.000	Rampa	48.248	6.0963 %
63.995	tg. entrada	48.491	6.0963 %
80.000	KV -635	49.265	3.5764 %
100.000	KV -635	49.666	0.4277 %
102.716	Punto alto	49.671	0.0000 %
103.995	tg. salida	49.670	-0.2013 %
120.000	Pendiente	49.638	-0.2013 %
140.000	Pendiente	49.598	-0.2013 %
160.000	Pendiente	49.557	-0.2013 %
180.000	Pendiente	49.517	-0.2013 %
200.000	Pendiente	49.477	-0.2013 %
202.447	tg. entrada	49.472	-0.2013 %
220.000	KV -2244	49.368	-0.9835 %
240.000	KV -2244	49.082	-1.8748 %
242.447	tg. salida	49.035	-1.9838 %
260.000	Pendiente	48.687	-1.9838 %
271.548	tg. entrada	48.458	-1.9838 %
280.000	KV -6463	48.284	-2.1146 %
298.117	KV -6463	47.876	-2.3949 %

EJE : 51 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	49.238	1.3773 %
11.155	tg. entrada	49.392	1.3773 %
20.000	KV -2535	49.499	1.0284 %
40.000	KV -2535	49.625	0.2395 %
46.071	Punto alto	49.633	0.0000 %
51.155	tg. salida	49.627	-0.2006 %
60.000	Pendiente	49.610	-0.2006 %
62.178	tg. entrada	49.605	-0.2006 %
80.000	KV -867	49.386	-2.2569 %
100.000	KV -867	48.704	-4.5645 %
102.178	tg. salida	48.602	-4.8157 %
120.000	Pendiente	47.744	-4.8157 %
130.668	Pendiente	47.230	-4.8157 %

EJE : 53 :

*** PUNTOS DEL EJE EN ALZADO ***

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Pendiente	53.500	-0.5768 %
20.000	Pendiente	53.385	-0.5768 %
40.000	Pendiente	53.269	-0.5768 %
44.193	tg. entrada	53.245	-0.5768 %
50.801	Punto bajo	53.226	0.0000 %
60.000	KV 1146	53.263	0.8029 %
80.000	KV 1146	53.598	2.5485 %
84.193	tg. salida	53.713	2.9144 %
100.000	Rampa	54.173	2.9144 %
103.728	Rampa	54.282	2.9144 %

8.5.- VISIBILIDAD DE PARADA. TRAMOS DE DOBLE CALZADA

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

 * * * DATOS DE TRABAJO * * *

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia

Fórmula: Distancia de parada = (V * Tp/3.6) + (V*V / (254*(Fl + i)))

Sentido: Normal

Modo: a velocidad fija de 100.0 Km/h

Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530

Estudio desde PK: 0.000 hasta PK: 4150.000

Salto del observador para estudio cada: 5.000 m

Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m

A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000

Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.

El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:

- Superficie: 67

- Lado: Derecho

- Código: 1.000

- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior

- Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:

- Superficie: 67

- Lado: Derecho

- Código: 1.000

- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior

- Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100

81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000

81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501

81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500

81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015	81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968	81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028	81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170	81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100

81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio								
								315.000	174.146	174.146	1.198%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								320.000	174.265	174.265	1.165%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								325.000	174.385	174.385	1.132%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								330.000	174.505	174.505	1.098%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								335.000	174.624	174.624	1.065%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								340.000	174.745	174.745	1.032%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								345.000	174.865	174.865	0.998%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								350.000	174.986	174.986	0.965%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								355.000	175.106	175.106	0.932%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								360.000	175.228	175.228	0.898%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								365.000	175.349	175.349	0.865%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								370.000	175.471	175.471	0.832%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								375.000	175.593	175.593	0.798%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								380.000	175.715	175.715	0.765%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								385.000	175.837	175.837	0.732%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								390.000	175.960	175.960	0.698%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								395.000	176.082	176.082	0.665%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								400.000	176.206	176.206	0.632%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								405.000	176.329	176.329	0.598%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								410.000	176.453	176.453	0.565%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								415.000	176.576	176.576	0.532%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								420.000	176.701	176.701	0.498%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								425.000	176.825	176.825	0.465%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								430.000	176.950	176.950	0.432%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								435.000	177.075	177.075	0.398%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								440.000	177.200	177.200	0.365%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								445.000	177.325	177.325	0.332%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								450.000	177.451	177.451	0.298%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								455.000	177.577	177.577	0.265%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
								460.000	177.703	177.703	0.232%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								465.000	177.829	177.829	0.198%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								470.000	177.956	177.956	0.165%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								475.000	178.083	178.083	0.132%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								480.000	178.210	178.210	0.098%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								485.000	178.338	178.338	0.065%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								490.000	178.466	178.466	0.032%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								495.000	178.594	178.594	-0.002%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								500.000	178.722	178.722	-0.035%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								505.000	178.850	178.850	-0.068%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								510.000	178.979	178.979	-0.102%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								515.000	179.108	179.108	-0.135%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								520.000	179.238	179.238	-0.168%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								525.000	179.367	179.367	-0.202%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								530.000	179.497	179.497	-0.235%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								535.000	179.628	179.628	-0.268%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								540.000	179.758	179.758	-0.302%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								545.000	179.889	179.889	-0.335%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								550.000	180.020	180.020	-0.368%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								555.000	180.151	180.151	-0.402%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								560.000	180.283	180.283	-0.435%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								565.000	180.415	180.415	-0.468%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								570.000	180.547	180.547	-0.502%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								575.000	180.679	180.679	-0.535%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								580.000	180.812	180.812	-0.568%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								585.000	180.945	180.945	-0.602%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								590.000	181.078	181.078	-0.635%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								595.000	181.212	181.212	-0.668%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								600.000	181.345	181.345	-0.702%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								605.000	181.479	181.479	-0.735%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								610.000	181.614	181.614	-0.768%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								615.000	181.749	181.749	-0.802%	7491.500	-15000.000	0.320	100.000
								620.000	181.860	181.860	-0.829%	7491.500	0.000	0.320	100.000
								625.000	181.860	181.860	-0.829%	7491.500	0.000	0.320	100.000
								630.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								635.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								640.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								645.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								650.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								655.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								660.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
								665.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000

670.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1025.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
675.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1030.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
680.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1035.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
685.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1040.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
690.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1045.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
695.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1050.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
700.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1055.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
705.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1060.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
710.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1065.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
715.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1070.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
720.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1075.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
725.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1080.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
730.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1085.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
735.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1090.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
740.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1095.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
745.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1100.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
750.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1105.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
755.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1110.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	334638.000	0.320	100.000
760.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1115.000	177.749	177.749	0.219%	0.000	334638.000	0.320	100.000
765.000	181.711	181.711	-0.792%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1120.000	177.743	177.743	0.221%	0.000	334638.000	0.320	100.000
770.000	181.509	181.509	-0.742%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1125.000	177.738	177.738	0.222%	0.000	334638.000	0.320	100.000
775.000	181.308	181.308	-0.692%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1130.000	177.732	177.732	0.224%	0.000	334638.000	0.320	100.000
780.000	181.108	181.108	-0.642%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1135.000	177.726	177.726	0.225%	0.000	334638.000	0.320	100.000
785.000	180.908	180.908	-0.592%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1140.000	177.721	177.721	0.227%	0.000	334638.000	0.320	100.000
790.000	180.708	180.708	-0.542%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1145.000	177.715	177.715	0.228%	0.000	334638.000	0.320	100.000
795.000	180.510	180.510	-0.492%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1150.000	177.709	177.709	0.230%	0.000	334638.000	0.320	100.000
800.000	180.312	180.312	-0.442%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1155.000	177.704	177.704	0.231%	0.000	334638.000	0.320	100.000
805.000	180.114	180.114	-0.392%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1160.000	177.698	177.698	0.233%	0.000	334638.000	0.320	100.000
810.000	179.918	179.918	-0.342%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1165.000	177.692	177.692	0.234%	0.000	334638.000	0.320	100.000
815.000	179.722	179.722	-0.292%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1170.000	177.687	177.687	0.236%	0.000	334638.000	0.320	100.000
820.000	179.526	179.526	-0.242%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1175.000	177.681	177.681	0.237%	0.000	334638.000	0.320	100.000
825.000	179.331	179.331	-0.192%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1180.000	177.675	177.675	0.239%	0.000	334638.000	0.320	100.000
830.000	179.137	179.137	-0.142%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1185.000	177.670	177.670	0.240%	0.000	334638.000	0.320	100.000
835.000	178.943	178.943	-0.092%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1190.000	177.664	177.664	0.242%	0.000	334638.000	0.320	100.000
840.000	178.750	178.750	-0.042%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1195.000	177.658	177.658	0.243%	0.000	334638.000	0.320	100.000
845.000	178.558	178.558	0.008%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1200.000	177.653	177.653	0.245%	0.000	334638.000	0.320	100.000
850.000	178.366	178.366	0.058%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1205.000	177.647	177.647	0.246%	0.000	334638.000	0.320	100.000
855.000	178.175	178.175	0.108%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1210.000	177.641	177.641	0.248%	0.000	334638.000	0.320	100.000
860.000	177.984	177.984	0.158%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1215.000	177.636	177.636	0.249%	0.000	334638.000	0.320	100.000
865.000	177.794	177.794	0.208%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1220.000	177.630	177.630	0.251%	0.000	334638.000	0.320	100.000
870.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1225.000	177.624	177.624	0.252%	0.000	334638.000	0.320	100.000
875.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1230.000	177.619	177.619	0.254%	0.000	334638.000	0.320	100.000
880.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1235.000	177.613	177.613	0.255%	0.000	334638.000	0.320	100.000
885.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1240.000	177.607	177.607	0.257%	0.000	334638.000	0.320	100.000
890.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1245.000	177.602	177.602	0.258%	0.000	334638.000	0.320	100.000
895.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1250.000	177.596	177.596	0.260%	0.000	334638.000	0.320	100.000
900.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1255.000	177.590	177.590	0.261%	0.000	334638.000	0.320	100.000
905.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1260.000	177.585	177.585	0.263%	0.000	334638.000	0.320	100.000
910.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1265.000	177.579	177.579	0.264%	0.000	334638.000	0.320	100.000
915.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1270.000	177.574	177.574	0.266%	0.000	334638.000	0.320	100.000
920.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1275.000	177.568	177.568	0.267%	0.000	334638.000	0.320	100.000
925.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1280.000	177.562	177.562	0.269%	0.000	334638.000	0.320	100.000
930.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1285.000	177.557	177.557	0.270%	0.000	334638.000	0.320	100.000
935.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1290.000	177.551	177.551	0.272%	0.000	334638.000	0.320	100.000
940.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1295.000	177.545	177.545	0.273%	0.000	334638.000	0.320	100.000
945.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1300.000	177.540	177.540	0.275%	0.000	334638.000	0.320	100.000
950.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1305.000	177.534	177.534	0.276%	0.000	334638.000	0.320	100.000
955.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1310.000	177.528	177.528	0.278%	0.000	334638.000	0.320	100.000
960.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1315.000	177.523	177.523	0.279%	0.000	334638.000	0.320	100.000
965.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1320.000	177.517	177.517	0.281%	0.000	334638.000	0.320	100.000
970.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1325.000	177.511	177.511	0.282%	0.000	334638.000	0.320	100.000
975.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1330.000	177.506	177.506	0.284%	0.000	334638.000	0.320	100.000
980.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1335.000	177.500	177.500	0.285%	0.000	334638.000	0.320	100.000
985.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1340.000	177.494	177.494	0.287%	0.000	334638.000	0.320	100.000
990.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1345.000	177.489	177.489	0.288%	0.000			

2090.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2445.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2095.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2450.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2100.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2455.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2105.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2460.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2110.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2465.000	172.187	172.187	1.756%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2115.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2470.000	172.520	172.520	1.660%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2120.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2475.000	172.855	172.855	1.564%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2125.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2480.000	173.192	173.192	1.467%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2130.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2485.000	173.531	173.531	1.371%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2135.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2490.000	173.872	173.872	1.275%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2140.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2495.000	174.215	174.215	1.179%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2145.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2500.000	174.560	174.560	1.083%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2150.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2505.000	174.907	174.907	0.987%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2155.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2510.000	175.256	175.256	0.891%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2160.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2515.000	175.607	175.607	0.794%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2165.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2520.000	175.960	175.960	0.698%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2170.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2525.000	176.315	176.315	0.602%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2175.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2530.000	176.672	176.672	0.506%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2180.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2535.000	177.032	177.032	0.410%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2185.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2540.000	177.393	177.393	0.314%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2190.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2545.000	177.757	177.757	0.217%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2195.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2550.000	178.122	178.122	0.121%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2200.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2555.000	178.490	178.490	0.025%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2205.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2560.000	178.861	178.861	-0.071%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2210.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2565.000	179.233	179.233	-0.167%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2215.000	177.405	177.405	0.311%	-27139.876	0.000	0.320	100.000	2570.000	179.608	179.608	-0.263%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2220.000	177.405	177.405	0.311%	-13451.871	0.000	0.320	100.000	2575.000	179.985	179.985	-0.359%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2225.000	177.405	177.405	0.311%	-8944.004	0.000	0.320	100.000	2580.000	180.364	180.364	-0.456%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2230.000	177.405	177.405	0.311%	-6700.208	0.000	0.320	100.000	2585.000	180.746	180.746	-0.552%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2235.000	177.405	177.405	0.311%	-5357.156	0.000	0.320	100.000	2590.000	181.130	181.130	-0.648%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2240.000	177.405	177.405	0.311%	-4463.128	0.000	0.320	100.000	2595.000	181.516	181.516	-0.744%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2245.000	177.308	177.308	0.336%	-3825.192	6714.000	0.320	100.000	2600.000	181.905	181.905	-0.840%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2250.000	177.028	177.028	0.411%	-3347.098	6714.000	0.320	100.000	2605.000	182.296	182.296	-0.936%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2255.000	176.750	176.750	0.485%	-2975.458	6714.000	0.320	100.000	2610.000	182.689	182.689	-1.033%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2260.000	176.473	176.473	0.560%	-2678.280	6714.000	0.320	100.000	2615.000	183.085	183.085	-1.129%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2265.000	176.197	176.197	0.634%	-2435.223	6714.000	0.320	100.000	2620.000	183.484	183.484	-1.225%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2270.000	175.922	175.922	0.708%	-2232.735	6714.000	0.320	100.000	2625.000	183.885	183.885	-1.321%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2275.000	175.649	175.649	0.783%	-2061.443	6714.000	0.320	100.000	2630.000	184.288	184.288	-1.417%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2280.000	175.377	175.377	0.857%	-1914.652	6714.000	0.320	100.000	2635.000	184.694	184.694	-1.513%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2285.000	175.106	175.106	0.932%	-1787.457	6714.000	0.320	100.000	2640.000	185.103	185.103	-1.609%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2290.000	174.836	174.836	1.006%	-1676.179	6714.000	0.320	100.000	2645.000	185.514	185.514	-1.706%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2295.000	174.567	174.567	1.081%	-1578.006	6714.000	0.320	100.000	2650.000	185.928	185.928	-1.802%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2300.000	174.300	174.300	1.155%	-1490.752	6714.000	0.320	100.000	2655.000	186.344	186.344	-1.898%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2305.000	174.034	174.034	1.230%	-1412.691	6714.000	0.320	100.000	2660.000	186.763	186.763	-1.994%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2310.000	173.769	173.769	1.304%	-1342.444	6714.000	0.320	100.000	2665.000	187.185	187.185	-2.090%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2315.000	173.505	173.505	1.379%	-1278.892	6714.000	0.320	100.000	2670.000	187.610	187.610	-2.186%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2320.000	173.243	173.243	1.453%	-1221.123	6714.000	0.320	100.000	2675.000	188.037	188.037	-2.283%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2325.000	172.981	172.981	1.528%	-1168.381	6714.000	0.320	100.000	2680.000	188.467	188.467	-2.379%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2330.000	172.721	172.721	1.602%	-1120.037	6714.000	0.320	100.000	2685.000	188.900	188.900	-2.475%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2335.000	172.462	172.462	1.677%	-1075.564	6714.000	0.320	100.000	2690.000	189.335	189.335	-2.571%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2340.000	172.204	172.204	1.751%	-1034.514	6714.000	0.320	100.000	2695.000	189.774	189.774	-2.667%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2345.000	172.035	172.035	1.800%	-996.507	0.000	0.320	100.000	2700.000	190.215	190.215	-2.763%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2350.000	172.035	172.035	1.800%	-961.216	0.000	0.320	100.000	2705.000	190.660	190.660	-2.859%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2355.000	172.035	172.035	1.800%	-928.361	0.000	0.320	100.000	2710.000	191.107	191.107	-2.956%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000
2360.000	172.035	172.035	1.800%	-897.697	0.000	0.320	100.000	2715.000	191.514	191.514	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2365.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2720.000	191.914	191.914	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2370.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2725.000	192.314	192.314	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2375.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2730.000	192.714	192.714	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2380.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2735.000	193.114	193.114	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2385.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2740.000	193.514	193.514	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2390.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2745.000	193.914	193.914	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2395.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2750.000	194.314	194.314	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2400.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2755.000	194.714	194.714	-3.000%	-879.000	0.000	0.320	100.000
2405.000	172.035	172.035	1.800%	-879.000	0.000	0.320	100.000	2760.000	195.114	195.114</					

3510.000	174.367	174.367	1.137%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3865.000	179.361	179.361	-0.200%	-1825.470	0.000	0.320	100.000
3515.000	174.115	174.115	1.207%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3870.000	179.361	179.361	-0.200%	-1958.364	0.000	0.320	100.000
3520.000	173.864	173.864	1.277%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3875.000	179.361	179.361	-0.200%	-2112.238	0.000	0.320	100.000
3525.000	173.615	173.615	1.348%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3880.000	179.361	179.361	-0.200%	-2292.487	0.000	0.320	100.000
3530.000	173.366	173.366	1.418%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3885.000	179.361	179.361	-0.200%	-2506.526	0.000	0.320	100.000
3535.000	173.118	173.118	1.489%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3890.000	179.361	179.361	-0.200%	-2764.840	0.000	0.320	100.000
3540.000	172.871	172.871	1.559%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3895.000	179.361	179.361	-0.200%	-3082.752	0.000	0.320	100.000
3545.000	172.626	172.626	1.629%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3900.000	179.361	179.361	-0.200%	-3483.577	0.000	0.320	100.000
3550.000	172.381	172.381	1.700%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3905.000	179.361	179.361	-0.200%	-4004.616	0.000	0.320	100.000
3555.000	172.137	172.137	1.770%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3910.000	179.361	179.361	-0.200%	-4709.489	0.000	0.320	100.000
3560.000	171.895	171.895	1.841%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3915.000	179.361	179.361	-0.200%	-5716.329	0.000	0.320	100.000
3565.000	171.653	171.653	1.911%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3920.000	179.361	179.361	-0.200%	-7272.070	0.000	0.320	100.000
3570.000	171.413	171.413	1.982%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3925.000	179.361	179.361	-0.200%	-9993.790	0.000	0.320	100.000
3575.000	171.173	171.173	2.052%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3930.000	179.361	179.361	-0.200%	-15977.870	0.000	0.320	100.000
3580.000	170.934	170.934	2.122%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3935.000	179.361	179.361	-0.200%	-39863.383	0.000	0.320	100.000
3585.000	170.697	170.697	2.193%	-879.000	7100.000	0.320	100.000	3940.000	179.361	179.361	-0.200%	999991.000	0.000	0.320	100.000
3590.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3945.000	179.361	179.361	-0.200%	399092.376	0.000	0.320	100.000
3595.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3950.000	179.361	179.361	-0.200%	227910.112	0.000	0.320	100.000
3600.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3955.000	179.361	179.361	-0.200%	159495.543	0.000	0.320	100.000
3605.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3960.000	179.361	179.361	-0.200%	122670.723	0.000	0.320	100.000
3610.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3965.000	179.361	179.361	-0.200%	99660.111	0.000	0.320	100.000
3615.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3970.000	179.361	179.361	-0.200%	83918.180	0.000	0.320	100.000
3620.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3975.000	179.361	179.361	-0.200%	72470.611	0.000	0.320	100.000
3625.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3980.000	179.361	179.361	-0.200%	63771.082	0.000	0.320	100.000
3630.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3985.000	179.361	179.361	-0.200%	56936.116	0.000	0.320	100.000
3635.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3990.000	179.361	179.361	-0.200%	51424.289	0.000	0.320	100.000
3640.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	3995.000	179.361	179.361	-0.200%	46885.300	0.000	0.320	100.000
3645.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4000.000	179.361	179.361	-0.200%	43082.476	0.000	0.320	100.000
3650.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4005.000	179.361	179.361	-0.200%	39850.157	0.000	0.320	100.000
3655.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4010.000	179.361	179.361	-0.200%	37068.918	0.000	0.320	100.000
3660.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4015.000	179.361	179.361	-0.200%	34650.494	0.000	0.320	100.000
3665.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4020.000	179.361	179.361	-0.200%	32528.239	0.000	0.320	100.000
3670.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4025.000	179.361	179.361	-0.200%	30650.885	0.000	0.320	100.000
3675.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4030.000	179.361	179.361	-0.200%	28978.355	0.000	0.320	100.000
3680.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4035.000	179.361	179.361	-0.200%	27478.863	0.000	0.320	100.000
3685.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4040.000	179.361	179.361	-0.200%	26126.875	0.000	0.320	100.000
3690.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4045.000	179.361	179.361	-0.200%	24901.647	0.000	0.320	100.000
3695.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4050.000	179.361	179.361	-0.200%	23786.150	0.000	0.320	100.000
3700.000	170.527	170.527	2.243%	-879.000	0.000	0.320	100.000	4055.000	179.361	179.361	-0.200%	22766.275	0.000	0.320	100.000
3705.000	170.796	170.796	2.163%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4060.000	179.361	179.361	-0.200%	21830.232	0.000	0.320	100.000
3710.000	171.121	171.121	2.067%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4065.000	179.361	179.361	-0.200%	20968.093	0.000	0.320	100.000
3715.000	171.449	171.449	1.971%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4070.000	179.361	179.361	-0.200%	20171.437	0.000	0.320	100.000
3720.000	171.778	171.778	1.875%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4075.000	179.361	179.361	-0.200%	19433.078	0.000	0.320	100.000
3725.000	172.108	172.108	1.779%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4080.000	179.361	179.361	-0.200%	18746.841	0.000	0.320	100.000
3730.000	172.441	172.441	1.683%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4085.000	179.361	179.361	-0.200%	18107.396	0.000	0.320	100.000
3735.000	172.776	172.776	1.586%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4090.000	179.361	179.361	-0.200%	17510.115	0.000	0.320	100.000
3740.000	173.112	173.112	1.490%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4095.000	179.361	179.361	-0.200%	16950.960	0.000	0.320	100.000
3745.000	173.451	173.451	1.394%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4100.000	179.361	179.361	-0.200%	16426.395	0.000	0.320	100.000
3750.000	173.791	173.791	1.298%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4105.000	179.361	179.361	-0.200%	15933.305	0.000	0.320	100.000
3755.000	174.134	174.134	1.202%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4110.000	179.361	179.361	-0.200%	15468.940	0.000	0.320	100.000
3760.000	174.478	174.478	1.106%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4115.000	179.361	179.361	-0.200%	15030.862	0.000	0.320	100.000
3765.000	174.824	174.824	1.010%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4120.000	179.361	179.361	-0.200%	14616.899	0.000	0.320	100.000
3770.000	175.173	175.173	0.913%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4125.000	179.361	179.361	-0.200%	14225.114	0.000	0.320	100.000
3775.000	175.523	175.523	0.817%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4130.000	179.361	179.361	-0.200%	13853.771	0.000	0.320	100.000
3780.000	175.876	175.876	0.721%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4135.000	179.361	179.361	-0.200%	13501.311	0.000	0.320	100.000
3785.000	176.231	176.231	0.625%	-879.000	-5200.000	0.320	100.000	4140.000	179.361	179.361	-0.200%	13166.329	0.000	0.320	100.000
3790.000	176.587	176.587	0.529%	-907.089	-5200.000	0.320	100.000	4145.000	179.361	179.361	-0.200%	12847.556	0.000	0.320	100.000
3795.000	176.946	176.946	0.433%	-938.415	-5200.000	0.320	100.000								
3800.000	177.307	177.307	0.336%	-972.006	-5200.000	0.320	100.000								
3805.000	177.670	177.670	0.240%	-1008.117	-5200.000	0.320	100.000								
3810.000	178.035	178.035	0.144%	-1047.040	-5200.000	0.320	100.000								
3815.000	178.403	178.403	0.048%	-1089.120	-5200.000	0.320	100.000								
3820.000	178.773	178.773	-0.048%	-1134.755	-5200.000	0.320	100.000								
3825.000	179.145	179.145	-0.144%	-1184.417	-5200.000	0.320	100.000								
3830.000	179.361	179.361	-0.200%	-1238.662	0.000	0.320	100.000								
3835.000	179.361	179.361	-0.200%	-1298.156	0.000	0.320	100.000								
3840.000	179.361	179.361	-0.200%	-1363.700	0.000	0.320	100.000			</					

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 DATOS DE TRABAJO

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia
 Fórmula: Distancia de parada = $(V * Tp / \sqrt{3.6}) + (V * V / (254 * (F1 + i)))$

Sentido: Normal
 Modo: a velocidad fija de 100.0 Km/h
 Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530
 Estudio desde PK: 0.000 hasta PK: 4150.000

Saltos del observador para estudio cada: 5.000 m
 Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m
 A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000
 Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.
 El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:
 - Superficie: 67
 - Lado: Derecho
 - Código: 1.000
 - Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
 - Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:
 - Superficie: 67
 - Lado: Derecho
 - Código: 1.000
 - Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
 - Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	0.176
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.032	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-0.029	3826.043	1.233
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5386.693	44.325	5386.693	44.325
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5386.692	44.323	5386.692	44.323
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5415.998	34.315	5417.113	32.635
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5416.039	34.343	5417.156	32.661
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5416.905	34.938	5418.041	33.227
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5417.297	35.207	5418.442	33.483
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5418.305	-30.599	5380.577	-58.748
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5418.348	-30.625	5380.589	-58.797
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5419.252	-31.157	5380.839	-59.816
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5419.690	-31.414	5380.961	-60.315
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5334.174	-51.336	5315.599	-33.177
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2588.704	-103.864	2588.704	-103.864	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5333.963	-51.676	5315.266	-33.396
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2598.835	-108.833	2529.119	-114.462	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5332.383	-54.223	5312.766	-35.046
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2597.537	-112.731	2593.270	-119.943	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5332.356	-54.266	5312.724	-35.073
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2581.155	-129.497	2553.353	-132.520	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5331.804	-55.157	5311.849	-35.650
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2546.647	-130.370	2529.119	-114.462	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5331.541	-55.580	5311.445	-35.917
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2529.174	-88.776	2596.283	-87.948	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5313.575	30.036	5320.592	39.881
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2532.412	-83.437	2541.729	-74.772	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5313.227	30.234	5320.290	40.144
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.195	-69.462	2586.867	-76.710	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5310.615	31.719	5318.026	42.118
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.526	72.109	2571.526	72.109	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5310.572	31.744	5317.988	42.151
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.480	72.116	2571.480	72.116	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5309.657	32.264	5317.195	42.842
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2569.648	72.369	2569.648	72.369	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5309.262	32.488	5316.855	43.138
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2569.646	72.370	2569.646	72.370	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5363.118	60.425	5373.212	60.087
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2578.529	63.083	2571.154	51.370	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5363.098	60.824	5373.259	60.484
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2578.573	63.065	2571.187	51.333	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.947	63.820	5373.611	63.463
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.399	62.724	2571.803	50.643	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.945	63.870	5373.617	63.512
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.899	62.518	2572.176	50.226	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.892	64.919	5373.740	64.556
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2535.381	47.146	2523.816	60.364	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.869	65.368	5373.793	65.005
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2535.356	47.102	2523.774	60.341	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	59.194	7184.026	-60.291
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2534.897	46.286	2522.978	59.920	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	59.199	7184.026	-60.297
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2534.619	45.791	2522.496	59.665	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	50.201	7186.530	50.201
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2520.861	78.121	2529.407	97.903	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	50.001	7186.530	50.001
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2520.815	78.126	2529.375	97.939	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	48.303	7186.530	48.303
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2519.949	78.227	2528.771	98.609	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	48.301	7186.530	48.301
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2519.425	78.288	2528.405	99.014	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7131.264	29.856	7186.530	59.194
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2567.644	101.800	2577.997	87.884	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7131.259	29.859	7186.530	59.199
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2567.670	101.842	2578.039	87.905	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	16.500	2520.771	77.763
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2568.153	102.622	2578.828	88.287	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	16.549	2520.724	77.767
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2568.445	103.095	2579.305	88.519	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	17.600	2519.766	77.866
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4459.886	77.733	4511.677	34.756	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	18.034	2519.241	77.921
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4459.900	77.781	4511.722	34.777	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2269.991	10.500	2522.243	66.188
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4460.179	78.795	4512.680	35.223	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.507	13.016	2521.931	65.336
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4460.241	79.021	4513.120	35.428	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.497	13.062	2522.629	64.819
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.497	69.047	4457.497	69.047	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2350.784	14.107	2522.578	63.827
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.484	68.999	4488.585	-51.005	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.257	84.137	2876.656	16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.205	67.985	4487.861	-50.252	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.301	84.152	2876.656	16.547
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.077	67.519	4457.078	67.519	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2580.216	84.456	2876.656	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4512.791	-31.160	4508.044	-40.572	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2580.678	84.609	2876.656	17.927
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4512.836	-31.179	4508.086	-40.597	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.810	70.476	2847.335	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4513.795	-31.593	4508.982	-41.133	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.871	69.756	2793.464	13.017
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4514.238	-31.785	4509.396	-41.381	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.678	69.583	2792.478	13.065
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4458.760	-68.568	4437.881	-71.444	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.729	67.759	2774.743	13.934
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4458.471	-67.560	4437.894	-70.394	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-16.500	2599.627	-104.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.234	-80.463	4366.592	-35.137	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-16.554	2599.686	-104.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.236	-80.513	4437.765	-80.543	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-17.600	2600.873	-104.178
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.267	-81.562	4437.752	-81.593	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-18.205	2601.524	-104.217
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.281	-82.047	4365.185	-35.835	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.019	-10.500	2597.968	-93.603
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4410.119	-75.195	4366.547	-35.159	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2867.669	-13.013	2597.691	-92.118
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4409.750	-76.176	4365.611	-35.623	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2866.642	-13.068	2597.440	-91.975
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.210	30.745	4368.105	38.926	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2848.101	-14.124	2596.976	-90.473
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.210	30.745	4368.104	38.926	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.060	-108.925	2236.510	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4377.900	37.683	4388.490	50.954	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.001	-108.937	2236.510	-16.551
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4378.800	37.134	4389.236	50.209	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2525.833	-109.167	2236.510	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4421.090	69.248	4457.484	68.998	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2525.192	-109.293	2236.510	-18.129
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4421.353	68.231	4457.206	67.985	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.289	-96.084	2261.099	-10.510
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.904	80.287	4459.886	77.733	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.470	-94.555	2307.384	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.900	80.337	4459.900	77.781	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.674	-94.424	2308.771	-13.074
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.822	81.384	4460.179	78.795	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2528.036	-92.867	2328.694	-14.409
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.786	81.858	4460.241	79.021	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.624	-27.327	2550.356	6.200
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5387.557	46.185	5387.557	46.185	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.571	-27.330	2550.306	6.197
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5387.536	46.140	5387.536	46.140	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.594	-27.394	2549.365	6.136

81 Cal_AUXILIAR	0.800	2550.969	-27.435	2548.764	6.097	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4363.653	142.318	4432.491	80.319
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2562.915	-26.588	2561.329	-6.926	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4387.447	118.852	4432.487	80.370
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2562.968	-26.584	2561.381	-6.922	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4387.834	118.520	4432.403	81.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2563.944	-26.508	2562.334	-6.847	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4393.563	113.469	4432.361	81.943
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2564.567	-26.458	2562.944	-6.799	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4507.811	-40.966	4519.139	-109.837
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.265	143.031	2549.589	173.215	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4507.854	-40.992	4514.151	-89.343
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.308	143.034	2549.632	173.218	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4508.745	-41.533	4514.091	-88.833
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.121	143.098	2550.421	173.280	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4509.194	-41.805	4512.894	-82.943
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.641	143.139	2550.926	173.320	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4498.440	-52.965	4563.323	-250.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2541.887	159.177	2541.262	172.618	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4497.517	-54.109	4536.887	-175.217
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2541.844	159.175	2541.220	172.615	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4519.277	-110.243	4591.298	-311.852
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2541.043	159.122	2540.429	172.563	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4524.835	-108.188	4591.343	-311.834
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2540.531	159.089	2539.924	172.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4525.798	-107.831	4592.253	-311.459
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2550.356	6.200	2536.255	46.588	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4526.284	-107.651	4592.712	-311.270
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2550.306	6.197	2536.231	46.544	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.670	-320.917	4443.092	-82.387
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2549.365	6.135	2535.799	45.711	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.626	-320.936	4443.094	-82.438
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2548.764	6.097	2535.536	45.206	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4562.717	-321.317	4443.148	-83.485
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2570.490	50.725	2561.329	-6.925	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4562.259	-321.510	4443.175	-84.013
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2570.522	50.687	2561.381	-6.921	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4549.742	-268.030	4544.001	-254.291
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.119	49.978	2562.334	-6.847	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4543.809	-253.835	4455.005	-78.317
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.480	49.549	2562.944	-6.799	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4518.673	-194.577	4456.238	-78.192
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2531.801	100.309	2541.887	159.178	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	13.000	4363.874	30.404
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2531.774	100.347	2541.846	159.175	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	13.031	4363.845	30.415
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2531.238	101.087	2541.043	159.123	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	14.100	4362.848	30.812
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2530.896	101.558	2540.451	159.084	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	14.663	4362.313	31.024
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.264	143.035	2564.112	104.151	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4345.368	1.028	4357.664	4.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.308	143.039	2564.133	104.196	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4345.602	0.006	4358.023	3.551
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.121	143.102	2564.515	105.043	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4351.355	0.983	4358.175	3.126
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.641	143.143	2564.746	105.556	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4511.732	34.639	4630.338	11.125
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4618.987	-436.942	4018.678	596.565	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4511.760	34.652	4587.445	14.788
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4606.340	-442.229	4563.976	-320.799	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4512.736	35.105	4586.946	14.880
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4606.334	-442.232	4563.970	-320.801	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4513.247	35.342	4580.330	16.093
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4619.832	-436.591	4019.633	596.913	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.675	17.119	4770.570	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4632.511	-431.351	4586.095	-314.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.675	17.149	4770.570	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4632.517	-431.349	4591.309	-311.858	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.700	18.218	4770.570	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4585.496	-312.321	4282.618	225.115	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.714	18.786	4770.570	13.668
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4568.182	-316.844	4173.231	319.385	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-12.000	4584.520	-18.203
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4528.738	-218.480	4251.413	227.309	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-12.029	4584.521	-18.233
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4543.558	-193.140	4343.895	157.229	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-13.100	4584.562	-19.302
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4279.590	228.532	4278.917	229.291	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-13.556	4584.583	-19.861
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4256.285	254.627	4249.847	261.789	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.177	-12.212	4512.960	-30.761
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4247.814	264.049	4247.475	264.426	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.136	-15.200	4512.988	-30.772
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4243.749	268.568	4243.275	269.095	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.139	-15.274	4513.966	-31.189
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4241.378	271.203	4239.009	273.837	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4557.220	-16.360	4514.478	-31.407
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4238.332	274.590	4235.965	277.225	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.316	-34.568	4222.262	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4234.950	278.355	4232.247	281.367	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.288	-34.581	4222.262	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4231.572	282.120	4225.504	288.901	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4365.331	-35.046	4222.262	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4225.167	289.278	4222.020	292.808	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.818	-35.295	4222.262	-14.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4221.804	293.050	4218.784	296.447	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	12.000	5312.018	27.447
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4218.448	296.824	4208.763	307.796	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	12.400	5311.675	27.655
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4208.431	308.176	4205.443	311.591	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	12.431	5309.107	29.213
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4205.111	311.970	4202.463	315.011	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	13.500	5308.165	29.784
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4201.545	316.068	4195.549	323.014	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	14.060	5307.685	30.075
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4195.221	323.396	4189.019	330.671	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5277.818	19.358	5309.080	29.229
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.674	334.635	4030.630	600.912	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5330.209	150.287	5321.486	41.248
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.679	334.640	4030.636	600.914	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5329.817	150.379	5321.192	41.519
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4166.399	318.023	4005.559	591.774	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5326.870	151.069	5318.980	43.553
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4166.394	318.019	4005.552	591.771	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5326.822	151.081	5318.942	43.587
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.661	40.468	4166.405	318.015	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5325.887	151.299	5318.243	44.231
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.616	40.493	4166.365	317.983	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5324.971	151.514	5317.733	44.699
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4365.693	41.002	4165.530	317.319	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5336.967	148.439	5362.793	60.415
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4365.227	41.258	4165.110	316.984	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5337.359	148.344	5362.771	60.815
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4377.595	51.826	4207.928	278.806	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5340.300	147.638	5362.604	63.810
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4378.465	52.969	4268.845	206.947	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5340.350	147.626	5362.601	63.861
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.680	334.628	4367.777	146.818	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5341.280	147.403	5362.549	64.809
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.722	334.661	4367.816	146.852	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5341.957	147.240	5362.511	65.491
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4194.559	335.325	4368.621	147.547	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5492.693	122.806	5375.204	59.824
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4195.010	335.682	4369.032	147.902	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5492.439	123.115	5375.264	60.220
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4305.557	199.681	4313.403	191.077	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5490.533	125.432	5375.714	63.186
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4313.743	190.703	4419.898	77.766	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5490.500	125.471	5375.722	63.236
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4354.418	144.956	4419.096	77.576	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5489.898	126.204	5375.865	64.175

81	Cal_AUXILIAR	0.800	5489.458	126.738	5375.967	64.850	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3842.423	12.267	3755.343	90.802
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5497.289	117.204	5414.997	35.726	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3841.638	11.579	3754.805	89.937
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5497.321	117.166	5415.039	35.756	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3841.201	11.197	3754.462	89.387
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5497.922	116.431	5415.806	36.315	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3859.696	27.650	3665.971	231.543
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5498.305	115.963	5416.270	36.654	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3859.732	27.683	3666.009	231.558
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5417.548	31.946	5545.816	11.980	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3860.505	28.381	3666.802	231.863
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5417.574	31.962	5545.816	12.009	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3860.960	28.793	3667.269	232.042
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5418.483	32.526	5545.816	13.080	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3732.729	111.535	3658.326	228.662
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5418.938	32.807	5545.816	13.513	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3720.237	119.980	3658.289	228.649
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-12.000	5419.654	-28.200	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3720.050	120.081	3657.490	228.353
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-12.031	5419.681	-28.214	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3716.337	122.176	3656.931	228.147
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-13.100	5420.626	-28.713	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3755.334	90.813	3762.380	16.500
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-13.694	5421.129	-28.979	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3755.312	90.769	3762.380	16.547
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5378.893	-59.137	5336.303	-162.168	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3754.847	89.853	3762.380	17.600
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5378.904	-59.187	5336.353	-162.179	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3754.635	89.434	3762.380	17.927
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5379.104	-60.115	5337.272	-162.376	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3728.242	115.407	3761.926	10.500
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5379.224	-60.676	5337.844	-162.499	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3719.273	120.293	3692.401	13.000
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5327.571	-160.367	5334.337	-51.438	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3719.311	120.492	3691.724	13.108
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5327.183	-160.284	5334.128	-51.778	81	Cal_AUXILIAR	0.800	3716.708	121.962	3685.636	14.245
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5324.278	-159.663	5332.556	-54.331	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-16.500	3886.477	-23.812
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5324.228	-159.652	5332.529	-54.374	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-16.549	3886.506	-23.854
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5323.309	-159.456	5332.032	-55.181	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-17.600	3887.092	-24.728
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5322.632	-159.311	5331.674	-55.762	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-18.032	3887.387	-25.169
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5313.296	-29.372	5234.475	-12.000	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-10.499	4119.268	-10.500
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5312.948	-29.567	5234.475	-12.400	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4114.691	-10.500	3893.092	-16.912
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5310.333	-31.028	5234.475	-12.430	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4083.466	-12.999	3893.853	-16.328
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5310.306	-31.042	5278.785	-17.576	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4082.668	-13.073	3893.836	-15.880
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5309.374	-31.563	5234.475	-13.400	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4072.401	-14.173	3894.774	-14.831
81	Cal_AUXILIAR	0.800	5308.886	-31.836	5234.475	-13.911	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4367.784	146.811	4630.665	17.119
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	12.000	7129.998	27.547	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4367.822	146.844	4630.666	17.171
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	12.031	7129.970	27.561	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4368.628	147.540	4630.691	18.219
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	13.100	7129.016	28.044	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4368.982	147.845	4630.704	18.793
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	13.660	7128.517	28.297	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4363.183	142.834	4363.304	142.701
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7116.414	1.002	7121.951	2.554	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4364.222	141.695	4628.921	11.162
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7116.668	0.000	7122.266	1.531	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4390.558	116.230	4599.784	13.020
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7131.608	-30.043	6947.056	-12.000	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4391.278	115.565	4598.760	13.122
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7131.582	-30.058	6947.056	-12.031	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4395.643	111.021	4579.944	16.155
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7130.655	-30.593	6947.056	-13.100	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4630.520	11.120	4630.525	11.120
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7130.171	-30.873	6947.056	-13.662	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4584.510	-18.203	4524.785	-108.196
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7122.784	-2.985	7114.145	-0.496	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4584.512	-18.252	4524.831	-108.179
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7123.182	-1.991	7114.235	0.000	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4584.552	-19.302	4525.795	-107.822
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7123.354	-1.561	7117.363	0.000	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4584.581	-20.074	4526.504	-107.559
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6848.874	-324.715	6902.628	-246.868	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4584.284	-12.207	4584.279	-12.207
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6848.857	-324.697	6902.606	-246.848	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4581.671	-12.351	4518.385	-107.595
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6848.269	-324.102	6901.898	-246.230	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4561.439	-15.744	4513.991	-88.051
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6848.039	-323.870	6901.753	-246.104	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4561.431	-15.722	4513.893	-87.522
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6860.260	-336.174	6920.495	-249.070	81	Cal_AUXILIAR	0.800	4556.552	-16.512	4512.884	-82.696
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6860.278	-336.192	6920.518	-249.089	81	Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-16.500	330.594	-19.716
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6860.881	-336.795	6921.264	-249.709	81	Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-16.551	330.594	-19.767
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6861.358	-337.271	6921.838	-250.185	81	Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-17.600	330.597	-20.816
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6905.528	-243.196	7135.125	-35.447	81	Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-18.261	330.598	-21.470
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6905.505	-243.176	7135.100	-35.465	81	Cal_AUXILIAR	0.800	402.468	-10.501	330.580	-13.166
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6904.717	-242.494	7137.115	-42.068	81	Cal_AUXILIAR	0.800	353.835	-12.732	330.580	-13.162
81	Cal_AUXILIAR	0.800	6904.578	-242.373	7134.237	-36.095							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7183.799	-60.291	6921.582	-247.753							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7183.799	-60.322	6921.605	-247.773							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7183.795	-61.391	6922.428	-248.456							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	7183.794	-61.702	6922.625	-248.620							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3877.143	27.758	3896.548	-12.139							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3877.155	27.808	3896.595	-12.160							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3877.388	28.830	3897.550	-12.602							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3877.518	29.396	3898.079	-12.847							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3874.948	18.213	3874.948	18.213							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3874.937	18.164	3874.937	18.164							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3874.487	16.216	3874.487	16.216							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3874.486	16.214	3874.486	16.214							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3885.852	-24.187	3877.143	27.758							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3885.879	-24.230	3877.154	27.808							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3886.442	-25.119	3877.388	28.830							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3886.754	-25.611	3877.518	29.396							
81	Cal_AUXILIAR	0.800	3842.461	12.300	3755.369	90.843							

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio													
EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01								315.000	174.146	174.146	1.198%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								320.000	174.265	174.265	1.165%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								325.000	174.385	174.385	1.132%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								330.000	174.505	174.505	1.098%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								335.000	174.624	174.624	1.065%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								340.000	174.745	174.745	1.032%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								345.000	174.865	174.865	0.998%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								350.000	174.986	174.986	0.965%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								355.000	175.106	175.106	0.932%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								360.000	175.228	175.228	0.898%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								365.000	175.349	175.349	0.865%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								370.000	175.471	175.471	0.832%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								375.000	175.593	175.593	0.798%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								380.000	175.715	175.715	0.765%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								385.000	175.837	175.837	0.732%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								390.000	175.960	175.960	0.698%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								395.000	176.082	176.082	0.665%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								400.000	176.206	176.206	0.632%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								405.000	176.329	176.329	0.598%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								410.000	176.453	176.453	0.565%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								415.000	176.576	176.576	0.532%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								420.000	176.701	176.701	0.498%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								425.000	176.825	176.825	0.465%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								430.000	176.950	176.950	0.432%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								435.000	177.075	177.075	0.398%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								440.000	177.200	177.200	0.365%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								445.000	177.325	177.325	0.332%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								450.000	177.451	177.451	0.298%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								455.000	177.577	177.577	0.265%	0.000	-15000.000	0.320	100.000					
								460.000	177.703	177.703	0.232%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								465.000	177.829	177.829	0.198%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								470.000	177.956	177.956	0.165%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								475.000	178.083	178.083	0.132%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								480.000	178.210	178.210	0.098%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								485.000	178.338	178.338	0.065%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								490.000	178.466	178.466	0.032%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								495.000	178.594	178.594	-0.002%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								500.000	178.722	178.722	-0.035%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								505.000	178.850	178.850	-0.068%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								510.000	178.979	178.979	-0.102%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								515.000	179.108	179.108	-0.135%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								520.000	179.238	179.238	-0.168%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								525.000	179.367	179.367	-0.202%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								530.000	179.497	179.497	-0.235%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								535.000	179.628	179.628	-0.268%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								540.000	179.758	179.758	-0.302%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								545.000	179.889	179.889	-0.335%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								550.000	180.020	180.020	-0.368%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								555.000	180.151	180.151	-0.402%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								560.000	180.283	180.283	-0.435%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								565.000	180.415	180.415	-0.468%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								570.000	180.547	180.547	-0.502%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								575.000	180.679	180.679	-0.535%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								580.000	180.812	180.812	-0.568%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								585.000	180.945	180.945	-0.602%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								590.000	181.078	181.078	-0.635%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								595.000	181.212	181.212	-0.668%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								600.000	181.345	181.345	-0.702%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								605.000	181.479	181.479	-0.735%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								610.000	181.614	181.614	-0.768%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								615.000	181.749	181.749	-0.802%	7495.000	-15000.000	0.320	100.000					
								620.000	181.860	181.860	-0.829%	7495.000	0.000	0.320	100.000					
								625.000	181.860	181.860	-0.829%	7495.000	0.000	0.320	100.000					
								630.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								635.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								640.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								645.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								650.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								655.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								660.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					
								665.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000					

670.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1025.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
675.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1030.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
680.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1035.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
685.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1040.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
690.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1045.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
695.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1050.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
700.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1055.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
705.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1060.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
710.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1065.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
715.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1070.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
720.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1075.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
725.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1080.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
730.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1085.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
735.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1090.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
740.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1095.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
745.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1100.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
750.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1105.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
755.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1110.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	334638.000	0.320	100.000
760.000	181.860	181.860	-0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	1115.000	177.749	177.749	0.219%	0.000	334638.000	0.320	100.000
765.000	181.711	181.711	-0.792%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1120.000	177.743	177.743	0.221%	0.000	334638.000	0.320	100.000
770.000	181.509	181.509	-0.742%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1125.000	177.738	177.738	0.222%	0.000	334638.000	0.320	100.000
775.000	181.308	181.308	-0.692%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1130.000	177.732	177.732	0.224%	0.000	334638.000	0.320	100.000
780.000	181.108	181.108	-0.642%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1135.000	177.726	177.726	0.225%	0.000	334638.000	0.320	100.000
785.000	180.908	180.908	-0.592%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1140.000	177.721	177.721	0.227%	0.000	334638.000	0.320	100.000
790.000	180.708	180.708	-0.542%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1145.000	177.715	177.715	0.228%	0.000	334638.000	0.320	100.000
795.000	180.510	180.510	-0.492%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1150.000	177.709	177.709	0.230%	0.000	334638.000	0.320	100.000
800.000	180.312	180.312	-0.442%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1155.000	177.704	177.704	0.231%	0.000	334638.000	0.320	100.000
805.000	180.114	180.114	-0.392%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1160.000	177.698	177.698	0.233%	0.000	334638.000	0.320	100.000
810.000	179.918	179.918	-0.342%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1165.000	177.692	177.692	0.234%	0.000	334638.000	0.320	100.000
815.000	179.722	179.722	-0.292%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1170.000	177.687	177.687	0.236%	0.000	334638.000	0.320	100.000
820.000	179.526	179.526	-0.242%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1175.000	177.681	177.681	0.237%	0.000	334638.000	0.320	100.000
825.000	179.331	179.331	-0.192%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1180.000	177.675	177.675	0.239%	0.000	334638.000	0.320	100.000
830.000	179.137	179.137	-0.142%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1185.000	177.670	177.670	0.240%	0.000	334638.000	0.320	100.000
835.000	178.943	178.943	-0.092%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1190.000	177.664	177.664	0.242%	0.000	334638.000	0.320	100.000
840.000	178.750	178.750	-0.042%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1195.000	177.658	177.658	0.243%	0.000	334638.000	0.320	100.000
845.000	178.558	178.558	0.008%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1200.000	177.653	177.653	0.245%	0.000	334638.000	0.320	100.000
850.000	178.366	178.366	0.058%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1205.000	177.647	177.647	0.246%	0.000	334638.000	0.320	100.000
855.000	178.175	178.175	0.108%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1210.000	177.641	177.641	0.248%	0.000	334638.000	0.320	100.000
860.000	177.984	177.984	0.158%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1215.000	177.636	177.636	0.249%	0.000	334638.000	0.320	100.000
865.000	177.794	177.794	0.208%	0.000	10000.000	0.320	100.000	1220.000	177.630	177.630	0.251%	0.000	334638.000	0.320	100.000
870.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1225.000	177.624	177.624	0.252%	0.000	334638.000	0.320	100.000
875.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1230.000	177.619	177.619	0.254%	0.000	334638.000	0.320	100.000
880.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1235.000	177.613	177.613	0.255%	0.000	334638.000	0.320	100.000
885.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1240.000	177.607	177.607	0.257%	0.000	334638.000	0.320	100.000
890.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1245.000	177.602	177.602	0.258%	0.000	334638.000	0.320	100.000
895.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1250.000	177.596	177.596	0.260%	0.000	334638.000	0.320	100.000
900.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1255.000	177.590	177.590	0.261%	0.000	334638.000	0.320	100.000
905.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1260.000	177.585	177.585	0.263%	0.000	334638.000	0.320	100.000
910.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1265.000	177.579	177.579	0.264%	0.000	334638.000	0.320	100.000
915.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1270.000	177.574	177.574	0.266%	0.000	334638.000	0.320	100.000
920.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1275.000	177.568	177.568	0.267%	0.000	334638.000	0.320	100.000
925.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1280.000	177.562	177.562	0.269%	0.000	334638.000	0.320	100.000
930.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1285.000	177.557	177.557	0.270%	0.000	334638.000	0.320	100.000
935.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1290.000	177.551	177.551	0.272%	0.000	334638.000	0.320	100.000
940.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1295.000	177.545	177.545	0.273%	0.000	334638.000	0.320	100.000
945.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1300.000	177.540	177.540	0.275%	0.000	334638.000	0.320	100.000
950.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1305.000	177.534	177.534	0.276%	0.000	334638.000	0.320	100.000
955.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1310.000	177.528	177.528	0.278%	0.000	334638.000	0.320	100.000
960.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1315.000	177.523	177.523	0.279%	0.000	334638.000	0.320	100.000
965.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1320.000	177.517	177.517	0.281%	0.000	334638.000	0.320	100.000
970.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1325.000	177.511	177.511	0.282%	0.000	334638.000	0.320	100.000
975.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1330.000	177.506	177.506	0.284%	0.000	334638.000	0.320	100.000
980.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1335.000	177.500	177.500	0.285%	0.000	334638.000	0.320	100.000
985.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1340.000	177.494	177.494	0.287%	0.000	334638.000	0.320	100.000
990.000	177.755	177.755	0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	1345.000	177.489	177.489	0.288%	0.			

2090.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2445.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2095.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2450.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2100.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2455.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2105.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2460.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2110.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2465.000	172.187	172.187	1.756%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2115.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2470.000	172.520	172.520	1.660%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2120.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2475.000	172.855	172.855	1.564%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2125.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2480.000	173.192	173.192	1.467%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2130.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2485.000	173.531	173.531	1.371%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2135.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2490.000	173.872	173.872	1.275%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2140.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2495.000	174.215	174.215	1.179%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2145.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2500.000	174.560	174.560	1.083%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2150.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2505.000	174.907	174.907	0.987%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2155.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2510.000	175.256	175.256	0.891%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2160.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2515.000	175.607	175.607	0.794%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2165.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2520.000	175.960	175.960	0.698%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2170.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2525.000	176.315	176.315	0.602%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2175.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2530.000	176.672	176.672	0.506%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2180.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2535.000	177.032	177.032	0.410%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2185.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2540.000	177.393	177.393	0.314%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2190.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2545.000	177.757	177.757	0.217%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2195.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2550.000	178.122	178.122	0.121%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2200.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2555.000	178.490	178.490	0.025%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2205.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2560.000	178.861	178.861	-0.071%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2210.000	177.405	177.405	0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000	2565.000	179.233	179.233	-0.167%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2215.000	177.405	177.405	0.311%	-27136.376	0.000	0.320	100.000	2570.000	179.608	179.608	-0.263%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2220.000	177.405	177.405	0.311%	-13448.371	0.000	0.320	100.000	2575.000	179.985	179.985	-0.359%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2225.000	177.405	177.405	0.311%	-8940.504	0.000	0.320	100.000	2580.000	180.364	180.364	-0.456%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2230.000	177.405	177.405	0.311%	-6696.708	0.000	0.320	100.000	2585.000	180.746	180.746	-0.552%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2235.000	177.405	177.405	0.311%	-5353.656	0.000	0.320	100.000	2590.000	181.130	181.130	-0.648%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2240.000	177.405	177.405	0.311%	-4459.628	0.000	0.320	100.000	2595.000	181.516	181.516	-0.744%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2245.000	177.308	177.308	0.336%	-3821.692	6714.000	0.320	100.000	2600.000	181.905	181.905	-0.840%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2250.000	177.028	177.028	0.411%	-3343.598	6714.000	0.320	100.000	2605.000	182.296	182.296	-0.936%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2255.000	176.750	176.750	0.485%	-2971.958	6714.000	0.320	100.000	2610.000	182.689	182.689	-1.033%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2260.000	176.473	176.473	0.560%	-2674.780	6714.000	0.320	100.000	2615.000	183.085	183.085	-1.129%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2265.000	176.197	176.197	0.634%	-2431.723	6714.000	0.320	100.000	2620.000	183.484	183.484	-1.225%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2270.000	175.922	175.922	0.708%	-2229.235	6714.000	0.320	100.000	2625.000	183.885	183.885	-1.321%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2275.000	175.649	175.649	0.783%	-2057.943	6714.000	0.320	100.000	2630.000	184.288	184.288	-1.417%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2280.000	175.377	175.377	0.857%	-1911.152	6714.000	0.320	100.000	2635.000	184.694	184.694	-1.513%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2285.000	175.106	175.106	0.932%	-1783.957	6714.000	0.320	100.000	2640.000	185.103	185.103	-1.609%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2290.000	174.836	174.836	1.006%	-1672.679	6714.000	0.320	100.000	2645.000	185.514	185.514	-1.706%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2295.000	174.567	174.567	1.081%	-1574.506	6714.000	0.320	100.000	2650.000	185.928	185.928	-1.802%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2300.000	174.300	174.300	1.155%	-1487.252	6714.000	0.320	100.000	2655.000	186.344	186.344	-1.898%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2305.000	174.034	174.034	1.230%	-1409.191	6714.000	0.320	100.000	2660.000	186.763	186.763	-1.994%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2310.000	173.769	173.769	1.304%	-1338.944	6714.000	0.320	100.000	2665.000	187.185	187.185	-2.090%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2315.000	173.505	173.505	1.379%	-1275.392	6714.000	0.320	100.000	2670.000	187.610	187.610	-2.186%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2320.000	173.243	173.243	1.453%	-1217.623	6714.000	0.320	100.000	2675.000	188.037	188.037	-2.283%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2325.000	172.981	172.981	1.528%	-1164.881	6714.000	0.320	100.000	2680.000	188.467	188.467	-2.379%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2330.000	172.721	172.721	1.602%	-1116.537	6714.000	0.320	100.000	2685.000	188.900	188.900	-2.475%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2335.000	172.462	172.462	1.677%	-1072.064	6714.000	0.320	100.000	2690.000	189.335	189.335	-2.571%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2340.000	172.204	172.204	1.751%	-1031.014	6714.000	0.320	100.000	2695.000	189.774	189.774	-2.667%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2345.000	172.035	172.035	1.800%	-993.007	0.000	0.320	100.000	2700.000	190.215	190.215	-2.763%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2350.000	172.035	172.035	1.800%	-957.716	0.000	0.320	100.000	2705.000	190.660	190.660	-2.859%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2355.000	172.035	172.035	1.800%	-924.861	0.000	0.320	100.000	2710.000	191.107	191.107	-2.956%	-875.500	-5200.000	0.320	100.000
2360.000	172.035	172.035	1.800%	-894.197	0.000	0.320	100.000	2715.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2365.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2720.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2370.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2725.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2375.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2730.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2380.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2735.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2385.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2740.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2390.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2745.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2395.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2750.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2400.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2755.000	191.314	191.314	-3.000%	-875.500	0.000	0.320	100.000
2405.000	172.035	172.035	1.800%	-875.500	0.000	0.320	100.000	2760.000	191.314	191.314	-3.000%				

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 DATOS DE TRABAJO

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia

Fórmula: Distancia de parada = $(V * Tp / \sqrt{3.6}) + (V * V / (254 * (F1 + i)))$

Sentido: Inverso

Modo: a velocidad fija de 100.0 Km/h

Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530

Estudio desde PK: 0.000 hasta PK: 4150.000

Saltos del observador para estudio cada: 5.000 m

Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m

A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000

Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.

El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior
- Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior
- Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
39 CUN-MEDIANA	0.800	0.000	0.010	160.000	0.010
39 CUN-MEDIANA	0.800	0.000	0.285	720.000	1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	0.000	-0.030	160.000	-0.030
39 CUN-MEDIANA	0.800	0.000	-0.278	720.000	-1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	220.000	0.000	722.110	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	220.000	0.000	722.110	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	722.110	1.998	863.247	1.998
39 CUN-MEDIANA	0.800	722.110	-1.998	863.247	-1.998
39 CUN-MEDIANA	0.800	863.247	0.000	1749.065	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	863.247	0.000	1749.065	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	880.000	1.000	1740.000	1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	880.000	-1.000	1740.000	-1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	1749.065	1.998	1881.305	1.998
39 CUN-MEDIANA	0.800	1749.065	-1.998	1881.305	-1.998
39 CUN-MEDIANA	0.800	1881.305	-0.000	2524.920	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	1881.305	-0.000	2524.920	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	1900.000	1.000	2520.000	1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	1900.000	-1.000	2520.000	-1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	2524.920	1.998	2585.130	1.998
39 CUN-MEDIANA	0.800	2524.920	-1.998	2585.130	-1.998
39 CUN-MEDIANA	0.800	2585.130	0.000	3826.043	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	2585.130	0.000	3826.043	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	2600.000	1.000	3826.043	1.000

39 CUN-MEDIANA	0.800	2600.000	-1.000	3826.043	-1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	3060.000	-19.038	3100.000	-17.918
39 CUN-MEDIANA	0.800	3060.000	-19.638	3100.000	-18.518
39 CUN-MEDIANA	0.800	3060.000	-20.538	3100.000	-19.418
39 CUN-MEDIANA	0.800	3200.000	-16.138	3220.000	-16.138
39 CUN-MEDIANA	0.800	3200.000	-16.738	3220.000	-16.738
39 CUN-MEDIANA	0.800	3200.000	-17.638	3220.000	-17.638
39 CUN-MEDIANA	0.800	3260.000	-16.138	3320.000	-16.138
39 CUN-MEDIANA	0.800	3260.000	-16.738	3320.000	-16.738
39 CUN-MEDIANA	0.800	3260.000	-17.638	3320.000	-17.638
39 CUN-MEDIANA	0.800	3360.000	-16.138	3420.000	-16.138
39 CUN-MEDIANA	0.800	3360.000	-16.738	3420.000	-16.738
39 CUN-MEDIANA	0.800	3360.000	-17.638	3420.000	-17.638
39 CUN-MEDIANA	0.800	3826.043	0.151	3916.100	0.610
39 CUN-MEDIANA	0.800	3840.000	-1.998	3916.100	-0.885
39 CUN-MEDIANA	0.800	3916.100	1.000	4176.226	1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	3916.100	-1.000	4300.000	-1.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	3916.100	0.000	4176.226	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	3916.100	0.000	4300.000	-0.004
39 CUN-MEDIANA	0.800	4196.500	0.000	4214.500	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4196.500	0.000	4214.500	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4215.000	-0.000	4222.519	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4215.000	0.000	4222.519	0.001
39 CUN-MEDIANA	0.800	4223.000	-0.000	4224.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4223.000	0.000	4224.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4225.500	0.000	4227.500	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4225.500	0.000	4227.500	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4228.500	0.000	4236.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4228.500	0.000	4236.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4241.500	0.000	4247.000	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4241.500	0.000	4247.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4249.000	0.000	4258.000	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4249.000	0.000	4258.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4260.000	0.000	4272.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4260.000	0.000	4272.000	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4273.000	0.000	4281.500	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4273.000	0.000	4281.500	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4282.500	0.000	4294.500	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4282.500	0.000	4294.500	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4702.441	0.000	4719.500	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4702.441	0.000	5234.478	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4720.500	0.000	5234.478	-0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4770.570	0.000	5058.178	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	4770.570	0.000	5058.178	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	5545.328	-0.000	6947.056	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	5545.328	-0.000	6947.056	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	5545.808	0.000	6948.008	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	5545.808	0.000	6948.008	0.000
39 CUN-MEDIANA	0.800	6080.000	-15.137	6083.033	-15.137
39 CUN-MEDIANA	0.800	6080.000	-15.737	6083.033	-15.737
39 CUN-MEDIANA	0.800	6080.000	-16.637	6083.033	-16.637
39 CUN-MEDIANA	0.800	6300.000	15.011	6840.000	15.014
39 CUN-MEDIANA	0.800	6300.000	15.398	6840.000	15.489
39 CUN-MEDIANA	0.800	6300.000	15.398	6340.000	15.683
39 CUN-MEDIANA	0.800	6793.107	15.635	6840.000	15.489

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

 ESTUDIO DE VISIBILIDAD

PK Reducida límites trazado	D. Disponible Obstáculo	D. Necesaria	i	Radio Dist. Eje	Kv PK	fl Obstáculo	V. Estudio Visual fuera	V.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4150.000	177.823	177.823	0.200%	12561.845	0.000	0.320	100.000	3860.000	177.823	177.823	0.200%	-1691.539	0.000	0.320	100.000	3855.000	177.823	177.823	0.200%	-1589.519	0.000	0.320	100.000	3850.000	177.823	177.823	0.200%	-1499.046	0.000	0.320	100.000	3845.000	177.823	177.823	0.200%	-1418.266	0.000	0.320	100.000	3840.000	177.823	177.823	0.200%	-1345.700	0.000	0.320	100.000	3835.000	177.823	177.823	0.200%	-1280.156	0.000	0.320	100.000	3830.000	177.823	177.823	0.200%	-1220.662	0.000	0.320	100.000	3825.000	178.035	178.035	0.144%	-1166.417	-5200.000	0.320	100.000	3820.000	178.402	178.402	0.048%	-1116.755	-5200.000	0.320	100.000	3815.000	178.772	178.772	-0.048%	-1071.120	-5200.000	0.320	100.000	3810.000	179.144	179.144	-0.144%	-1029.040	-5200.000	0.320	100.000	3805.000	179.518	179.518	-0.240%	-990.117	-5200.000	0.320	100.000	3800.000	179.894	179.894	-0.336%	-954.006	-5200.000	0.320	100.000	3795.000	180.273	180.273	-0.433%	-920.415	-5200.000	0.320	100.000	3790.000	180.654	180.654	-0.529%	-889.089	-5200.000	0.320	100.000	3785.000	181.037	181.037	-0.625%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3780.000	181.423	181.423	-0.721%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3775.000	181.811	181.811	-0.817%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3770.000	182.202	182.202	-0.913%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3765.000	182.595	182.595	-1.010%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3760.000	182.990	182.990	-1.106%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3755.000	183.388	183.388	-1.202%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3750.000	183.788	183.788	-1.298%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3745.000	184.191	184.191	-1.394%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3740.000	184.597	184.597	-1.490%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3735.000	185.005	185.005	-1.586%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3730.000	185.415	185.415	-1.683%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3725.000	185.828	185.828	-1.779%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3720.000	186.244	186.244	-1.875%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3715.000	186.663	186.663	-1.971%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3710.000	187.084	187.084	-2.067%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3705.000	187.508	187.508	-2.163%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	3700.000	187.937	187.937	-2.260%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3695.000	188.367	188.367	-2.356%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3690.000	188.797	188.797	-2.453%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3685.000	189.227	189.227	-2.550%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3680.000	189.657	189.657	-2.647%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3675.000	190.087	190.087	-2.744%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3670.000	190.517	190.517	-2.841%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3665.000	190.947	190.947	-2.938%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3660.000	191.377	191.377	-3.035%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3655.000	191.807	191.807	-3.132%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3650.000	192.237	192.237	-3.229%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3645.000	192.667	192.667	-3.326%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3640.000	193.097	193.097	-3.423%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3635.000	193.527	193.527	-3.520%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3630.000	193.957	193.957	-3.617%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3625.000	194.387	194.387	-3.714%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3620.000	194.817	194.817	-3.811%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3615.000	195.247	195.247	-3.908%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3610.000	195.677	195.677	-4.005%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3605.000	196.107	196.107	-4.102%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3600.000	196.537	196.537	-4.199%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3595.000	196.967	196.967	-4.296%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3590.000	197.397	197.397	-4.393%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3585.000	197.827	197.827	-4.490%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3580.000	198.257	198.257	-4.587%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3575.000	198.687	198.687	-4.684%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3570.000	199.117	199.117	-4.781%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3565.000	199.547	199.547	-4.878%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3560.000	199.977	199.977	-4.975%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3555.000	200.407	200.407	-5.072%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3550.000	200.837	200.837	-5.169%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3545.000	201.267	201.267	-5.266%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3540.000	201.697	201.697	-5.363%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3535.000	202.127	202.127	-5.460%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3530.000	202.557	202.557	-5.557%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3525.000	202.987	202.987	-5.654%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3520.000	203.417	203.417	-5.751%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3515.000	203.847	203.847	-5.848%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3510.000	204.277	204.277	-5.945%	-861.000	7100.000	0.320	100.000

3505.000	182.827	182.827	-1.066%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3150.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3500.000	182.538	182.538	-0.996%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3145.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3495.000	182.250	182.250	-0.925%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3140.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3490.000	181.964	181.964	-0.855%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3135.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3485.000	181.679	181.679	-0.784%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3130.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3480.000	181.395	181.395	-0.714%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3125.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3475.000	181.112	181.112	-0.644%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3120.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3470.000	180.831	180.831	-0.573%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3115.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3465.000	180.551	180.551	-0.503%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3110.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3460.000	180.272	180.272	-0.432%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3105.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3455.000	179.994	179.994	-0.362%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3100.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3450.000	179.718	179.718	-0.291%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3095.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3445.000	179.443	179.443	-0.221%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3090.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3440.000	179.169	179.169	-0.151%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3085.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3435.000	178.896	178.896	-0.080%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3080.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3430.000	178.625	178.625	-0.010%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3075.000	175.125	175.125	0.927%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3425.000	178.354	178.354	0.061%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3070.000	174.870	174.870	0.997%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3420.000	178.085	178.085	0.131%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3065.000	174.616	174.616	1.067%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3415.000	177.817	177.817	0.201%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3060.000	174.363	174.363	1.138%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3410.000	177.550	177.550	0.272%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3055.000	174.111	174.111	1.208%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3405.000	177.285	177.285	0.342%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3050.000	173.860	173.860	1.279%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3400.000	177.020	177.020	0.413%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3045.000	173.610	173.610	1.349%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3395.000	176.757	176.757	0.483%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3040.000	173.361	173.361	1.419%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3390.000	176.495	176.495	0.554%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3035.000	173.114	173.114	1.490%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3385.000	176.234	176.234	0.624%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3030.000	172.867	172.867	1.560%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3380.000	175.974	175.974	0.694%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3025.000	172.621	172.621	1.631%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3375.000	175.715	175.715	0.765%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3020.000	172.377	172.377	1.701%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3370.000	175.457	175.457	0.835%	-861.000	7100.000	0.320	100.000	3015.000	172.133	172.133	1.772%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3365.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3010.000	171.890	171.890	1.842%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3360.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3005.000	171.649	171.649	1.912%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3355.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	3000.000	171.408	171.408	1.983%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3350.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2995.000	171.169	171.169	2.053%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3345.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2990.000	170.930	170.930	2.124%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3340.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2985.000	170.693	170.693	2.194%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3335.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2980.000	170.456	170.456	2.265%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3330.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2975.000	170.220	170.220	2.335%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3325.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2970.000	169.985	169.985	2.405%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3320.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2965.000	169.752	169.752	2.476%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3315.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2960.000	169.519	169.519	2.546%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3310.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2955.000	169.287	169.287	2.617%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3305.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2950.000	169.056	169.056	2.687%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3300.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2945.000	168.826	168.826	2.758%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3295.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2940.000	168.597	168.597	2.828%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3290.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2935.000	168.369	168.369	2.898%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3285.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2930.000	168.142	168.142	2.969%	-861.000	7100.000	0.320	100.000
3280.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2925.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3275.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2920.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3270.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2915.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3265.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2910.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3260.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2905.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3255.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2900.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3250.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2895.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3245.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2890.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3240.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2885.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3235.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2880.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3230.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2875.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3225.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2870.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3220.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2865.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3215.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2860.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3210.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2855.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3205.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2850.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3200.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2845.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3195.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2840.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000
3190.000	175.361	175.361	0.862%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2835.000	168.041	168.041					

2795.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2440.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2790.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2435.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2785.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2430.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2780.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2425.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2775.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2420.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2770.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2415.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2765.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2410.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2760.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2405.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2755.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2400.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2750.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2395.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2745.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2390.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2740.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2385.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2735.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2380.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2730.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2375.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2725.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2370.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2720.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2365.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2715.000	168.041	168.041	3.000%	-861.000	0.000	0.320	100.000	2360.000	185.920	185.920	-1.800%	-861.000	0.000	0.320	100.000
2710.000	168.184	168.184	2.956%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2355.000	185.920	185.920	-1.800%	-910.361	0.000	0.320	100.000
2705.000	168.495	168.495	2.859%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2350.000	185.920	185.920	-1.800%	-943.216	0.000	0.320	100.000
2700.000	168.807	168.807	2.763%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2345.000	185.920	185.920	-1.800%	-978.507	0.000	0.320	100.000
2695.000	169.121	169.121	2.667%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2340.000	185.709	185.709	-1.751%	-1016.514	6714.000	0.320	100.000
2690.000	169.437	169.437	2.571%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2335.000	185.390	185.390	-1.677%	-1057.564	6714.000	0.320	100.000
2685.000	169.755	169.755	2.475%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2330.000	185.071	185.071	-1.602%	-1102.037	6714.000	0.320	100.000
2680.000	170.074	170.074	2.379%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2325.000	184.755	184.755	-1.528%	-1150.381	6714.000	0.320	100.000
2675.000	170.396	170.396	2.283%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2320.000	184.440	184.440	-1.453%	-1203.123	6714.000	0.320	100.000
2670.000	170.719	170.719	2.186%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2315.000	184.127	184.127	-1.379%	-1260.892	6714.000	0.320	100.000
2665.000	171.043	171.043	2.090%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2310.000	183.815	183.815	-1.304%	-1324.444	6714.000	0.320	100.000
2660.000	171.370	171.370	1.994%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2305.000	183.504	183.504	-1.230%	-1394.691	6714.000	0.320	100.000
2655.000	171.699	171.699	1.898%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2300.000	183.195	183.195	-1.155%	-1472.752	6714.000	0.320	100.000
2650.000	172.029	172.029	1.802%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2295.000	182.888	182.888	-1.081%	-1560.006	6714.000	0.320	100.000
2645.000	172.361	172.361	1.706%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2290.000	182.582	182.582	-1.006%	-1658.179	6714.000	0.320	100.000
2640.000	172.695	172.695	1.609%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2285.000	182.277	182.277	-0.932%	-1769.457	6714.000	0.320	100.000
2635.000	173.032	173.032	1.513%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2280.000	181.974	181.974	-0.857%	-1896.652	6714.000	0.320	100.000
2630.000	173.370	173.370	1.417%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2275.000	181.673	181.673	-0.783%	-2043.443	6714.000	0.320	100.000
2625.000	173.709	173.709	1.321%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2270.000	181.373	181.373	-0.708%	-2214.735	6714.000	0.320	100.000
2620.000	174.051	174.051	1.225%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2265.000	181.074	181.074	-0.634%	-2417.223	6714.000	0.320	100.000
2615.000	174.395	174.395	1.129%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2260.000	180.777	180.777	-0.560%	-2660.280	6714.000	0.320	100.000
2610.000	174.741	174.741	1.033%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2255.000	180.481	180.481	-0.485%	-2957.458	6714.000	0.320	100.000
2605.000	175.089	175.089	0.936%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2250.000	180.186	180.186	-0.411%	-3329.098	6714.000	0.320	100.000
2600.000	175.439	175.439	0.840%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2245.000	179.893	179.893	-0.336%	-3807.192	6714.000	0.320	100.000
2595.000	175.791	175.791	0.744%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2240.000	179.793	179.793	-0.311%	-4445.128	0.000	0.320	100.000
2590.000	176.145	176.145	0.648%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2235.000	179.793	179.793	-0.311%	-5339.156	0.000	0.320	100.000
2585.000	176.502	176.502	0.552%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2230.000	179.793	179.793	-0.311%	-6682.208	0.000	0.320	100.000
2580.000	176.860	176.860	0.456%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2225.000	179.793	179.793	-0.311%	-8926.004	0.000	0.320	100.000
2575.000	177.220	177.220	0.359%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2220.000	179.793	179.793	-0.311%	-13433.871	0.000	0.320	100.000
2570.000	177.583	177.583	0.263%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2215.000	179.793	179.793	-0.311%	-27121.876	0.000	0.320	100.000
2565.000	177.948	177.948	0.167%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2210.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2560.000	178.315	178.315	0.071%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2205.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2555.000	178.684	178.684	-0.025%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2200.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2550.000	179.055	179.055	-0.121%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2195.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2545.000	179.429	179.429	-0.217%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2190.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2540.000	179.805	179.805	-0.314%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2185.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2535.000	180.183	180.183	-0.410%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2180.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2530.000	180.563	180.563	-0.506%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2175.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2525.000	180.946	180.946	-0.602%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2170.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2520.000	181.331	181.331	-0.698%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2165.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2515.000	181.719	181.719	-0.794%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2160.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2510.000	182.109	182.109	-0.891%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2155.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2505.000	182.501	182.501	-0.987%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2150.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2500.000	182.896	182.896	-1.083%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2145.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2495.000	183.293	183.293	-1.179%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2140.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2490.000	183.693	183.693	-1.275%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2135.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2485.000	184.095	184.095	-1.371%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2130.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2480.000	184.500	184.500	-1.467%	-861.000	-5200.000	0.320	100.000	2125.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.00

665.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	310.000	183.512	183.512	-1.232%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
660.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	305.000	183.651	183.651	-1.265%	0.000	-15000.000	0.320	100.000
655.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	300.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
650.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	295.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
645.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	290.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
640.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	285.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
635.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	280.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
630.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	275.000	183.788	183.788	-1.298%	-36738.315	0.000	0.320	100.000
625.000	175.480	175.480	0.829%	7509.000	0.000	0.320	100.000	270.000	183.788	183.788	-1.298%	-10928.993	0.000	0.320	100.000
620.000	175.480	175.480	0.829%	7509.000	0.000	0.320	100.000	265.000	183.788	183.788	-1.298%	-6416.502	0.000	0.320	100.000
615.000	175.580	175.580	0.802%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	260.000	183.788	183.788	-1.298%	-4539.997	0.000	0.320	100.000
610.000	175.702	175.702	0.768%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	255.000	183.788	183.788	-1.298%	-3511.872	0.000	0.320	100.000
605.000	175.825	175.825	0.735%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	250.000	183.788	183.788	-1.298%	-2862.872	0.000	0.320	100.000
600.000	175.947	175.947	0.702%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	245.000	183.788	183.788	-1.298%	-2415.938	0.000	0.320	100.000
595.000	176.070	176.070	0.668%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	240.000	183.788	183.788	-1.298%	-2089.416	0.000	0.320	100.000
590.000	176.193	176.193	0.635%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	235.000	183.788	183.788	-1.298%	-1840.421	0.000	0.320	100.000
585.000	176.316	176.316	0.602%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	230.000	183.788	183.788	-1.298%	-1644.274	0.000	0.320	100.000
580.000	176.440	176.440	0.568%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	225.000	183.788	183.788	-1.298%	-1485.764	0.000	0.320	100.000
575.000	176.564	176.564	0.535%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	220.000	183.788	183.788	-1.298%	-1355.009	0.000	0.320	100.000
570.000	176.688	176.688	0.502%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	215.000	183.788	183.788	-1.298%	-1245.286	0.000	0.320	100.000
565.000	176.812	176.812	0.468%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	210.000	183.788	183.788	-1.298%	-1151.852	0.000	0.320	100.000
560.000	176.937	176.937	0.435%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	205.000	183.788	183.788	-1.298%	-1071.403	0.000	0.320	100.000
555.000	177.062	177.062	0.402%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	200.000	183.788	183.788	-1.298%	-1001.382	0.000	0.320	100.000
550.000	177.187	177.187	0.368%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	195.000	183.788	183.788	-1.298%	-939.935	0.000	0.320	100.000
545.000	177.312	177.312	0.335%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	190.000	183.788	183.788	-1.298%	-885.544	0.000	0.320	100.000
540.000	177.438	177.438	0.302%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	185.000	183.788	183.788	-1.298%	-836.981	0.000	0.320	100.000
535.000	177.564	177.564	0.268%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	180.000	183.788	183.788	-1.298%	-793.412	0.000	0.320	100.000
530.000	177.690	177.690	0.235%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	175.000	183.788	183.788	-1.298%	-754.117	0.000	0.320	100.000
525.000	177.816	177.816	0.202%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	170.000	183.788	183.788	-1.298%	-718.487	0.000	0.320	100.000
520.000	177.943	177.943	0.168%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	165.000	183.788	183.788	-1.298%	-686.084	0.000	0.320	100.000
515.000	178.070	178.070	0.135%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	160.000	183.788	183.788	-1.298%	-656.449	0.000	0.320	100.000
510.000	178.197	178.197	0.102%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	155.000	183.788	183.788	-1.298%	-629.228	0.000	0.320	100.000
505.000	178.325	178.325	0.068%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	150.000	183.788	183.788	-1.298%	-604.148	0.000	0.320	100.000
500.000	178.453	178.453	0.035%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	145.000	183.788	183.788	-1.298%	-591.644	0.000	0.320	100.000
495.000	178.581	178.581	0.002%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	140.000	183.788	183.788	-1.298%	-591.646	0.000	0.320	100.000
490.000	178.709	178.709	-0.032%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	135.000	183.727	183.727	-1.283%	-591.571	7517.000	0.320	100.000
485.000	178.837	178.837	-0.065%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	130.000	183.450	183.450	-1.217%	-591.495	7517.000	0.320	100.000
480.000	178.966	178.966	-0.098%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	125.000	183.174	183.174	-1.150%	-591.503	7517.000	0.320	100.000
475.000	179.095	179.095	-0.132%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	120.000	182.899	182.899	-1.084%	-591.510	7517.000	0.320	100.000
470.000	179.225	179.225	-0.165%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	115.000	182.626	182.626	-1.017%	-591.551	7517.000	0.320	100.000
465.000	179.354	179.354	-0.198%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	110.000	182.354	182.354	-0.951%	-591.593	7517.000	0.320	100.000
460.000	179.484	179.484	-0.232%	7509.000	-15000.000	0.320	100.000	105.000	182.083	182.083	-0.884%	-591.619	7517.000	0.320	100.000
455.000	179.614	179.614	-0.265%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	100.000	181.813	181.813	-0.818%	-591.646	7517.000	0.320	100.000
450.000	179.745	179.745	-0.298%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	95.000	181.544	181.544	-0.751%	-591.639	7517.000	0.320	100.000
445.000	179.875	179.875	-0.332%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	90.000	181.276	181.276	-0.685%	-591.632	7517.000	0.320	100.000
440.000	180.006	180.006	-0.365%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	85.000	181.010	181.010	-0.618%	-591.645	7517.000	0.320	100.000
435.000	180.138	180.138	-0.398%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	80.000	180.745	180.745	-0.552%	-591.657	7517.000	0.320	100.000
430.000	180.269	180.269	-0.432%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	75.000	180.480	180.480	-0.485%	-591.672	7517.000	0.320	100.000
425.000	180.401	180.401	-0.465%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	70.000	180.217	180.217	-0.418%	-591.687	7517.000	0.320	100.000
420.000	180.533	180.533	-0.498%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	65.000	179.955	179.955	-0.352%	-591.690	7517.000	0.320	100.000
415.000	180.666	180.666	-0.532%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	60.000	179.694	179.694	-0.285%	-591.694	7517.000	0.320	100.000
410.000	180.798	180.798	-0.565%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	55.000	179.435	179.435	-0.219%	-591.684	7517.000	0.320	100.000
405.000	180.931	180.931	-0.598%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	50.000	179.176	179.176	-0.152%	-591.675	7517.000	0.320	100.000
400.000	181.064	181.064	-0.632%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	45.000	178.918	178.918	-0.086%	-591.689	7517.000	0.320	100.000
395.000	181.198	181.198	-0.665%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	40.000	178.662	178.662	-0.019%	-591.702	7517.000	0.320	100.000
390.000	181.332	181.332	-0.698%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	35.000	178.462	178.462	0.033%	-591.711	0.000	0.320	100.000
385.000	181.466	181.466	-0.732%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	30.000	178.462	178.462	0.033%	-591.719	0.000	0.320	100.000
380.000	181.600	181.600	-0.765%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	25.000	178.462	178.462	0.033%	-591.718	0.000	0.320	100.000
375.000	181.735	181.735	-0.798%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	20.000	178.462	178.462	0.033%	-591.717	0.000	0.320	100.000
370.000	181.870	181.870	-0.832%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	15.000	178.462	178.462	0.033%	-591.730	0.000	0.320	100.000
365.000	182.005	182.005	-0.865%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	10.000	178.462	178.462	0.033%	-591.744	0.000	0.320	100.000
360.000	182.141	182.141	-0.898%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	5.000	178.462	178.462	0.033%	-591.733	0.000	0.320	100.000
355.000	182.276	182.276	-0.932%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
350.000	182.412	182.412	-0.965%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
345.000	182.549	182.549	-0.998%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
340.000	182.686	182.686	-1.032%	0.000	-15000.000	0.320	10								

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 DATOS DE TRABAJO

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia

Fórmula: Distancia de parada = (V * Tp/3.6) + (V*V / (254*(Fl + i)))

Sentido: Inverso

Modo: a velocidad fija de 100.0 Km/h

Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530

Estudio desde PK: 0.000 hasta PK: 4150.000

Saltos del observador para estudio cada: 5.000 m

Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m

A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000

Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.

El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
- Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
- Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	0.176
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	11.339	2524.920	10.624
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	11.368	2524.920	10.624
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	9.881
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	10.473	2793.500	9.929
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	10.473	2793.000	9.918
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.155	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-0.029	3826.043	1.233
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	10.875	3692.000	11.043
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	10.875	3692.000	10.918
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	12.481	3826.043	13.160
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	12.481	3826.043	13.160
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	12.481	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.822	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.822	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5386.693	44.325	5386.693	44.325
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5386.692	44.323	5386.692	44.323
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5415.998	34.315	5417.113	32.635
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5416.039	34.343	5417.156	32.661
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5416.905	34.938	5418.041	33.227
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5417.297	35.207	5418.442	33.483
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5418.305	-30.599	5380.577	-58.748
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5418.348	-30.625	5380.589	-58.797
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5419.252	-31.157	5380.839	-59.816
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5419.690	-31.414	5380.961	-60.315
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5334.174	-51.336	5315.599	-33.177
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2588.704	-103.864	2588.704	-103.864	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5333.963	-51.676	5315.266	-33.396
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2598.835	-108.833	2529.119	-114.462	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5332.383	-54.223	5312.766	-35.046
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2597.537	-112.731	2593.270	-119.943	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5332.356	-54.266	5312.724	-35.073
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2581.155	-129.497	2553.353	-132.520	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5331.804	-55.157	5311.849	-35.650
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2546.647	-130.370	2529.119	-114.462	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5331.541	-55.580	5311.445	-35.917
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2529.174	-88.776	2596.283	-87.948	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5313.575	30.036	5320.592	39.881
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2532.412	-83.437	2541.729	-74.772	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5313.227	30.234	5320.290	40.144
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.195	-69.462	2586.867	-76.710	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5310.615	31.719	5318.026	42.118
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.526	72.109	2571.526	72.109	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5310.572	31.744	5317.988	42.151
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.480	72.116	2571.480	72.116	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5309.657	32.264	5317.195	42.842
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2569.648	72.369	2569.648	72.369	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5309.262	32.488	5316.855	43.138
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2569.646	72.370	2569.646	72.370	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5363.118	60.425	5373.212	60.087
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2578.529	63.083	2571.154	51.370	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5363.098	60.824	5373.259	60.484
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2578.573	63.065	2571.187	51.333	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.947	63.820	5373.611	63.463
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.399	62.724	2571.803	50.643	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.945	63.870	5373.617	63.512
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.899	62.518	2572.176	50.226	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.892	64.919	5373.740	64.556
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2535.381	47.146	2523.816	60.364	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5362.869	65.368	5373.793	65.005
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2535.356	47.102	2523.774	60.341	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	59.194	7184.026	-60.291
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2534.897	46.286	2522.978	59.920	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	59.199	7184.026	-60.297
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2534.619	45.791	2522.496	59.665	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	50.201	7186.530	50.201
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2520.861	78.121	2529.407	97.903	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	50.001	7186.530	50.001
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2520.815	78.126	2529.375	97.939	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	48.303	7186.530	48.303
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2519.949	78.227	2528.771	98.609	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7186.530	48.301	7186.530	48.301
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2519.425	78.288	2528.405	99.014	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7131.264	29.856	7186.530	59.194
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2567.644	101.800	2577.997	87.884	81 Cal_AUXILIAR	0.800	7131.259	29.859	7186.530	59.199
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2567.670	101.842	2578.039	87.905	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.988	17.885	2520.771	77.763
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2568.153	102.622	2578.828	88.287	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	17.613	2520.724	77.767
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2568.445	103.095	2579.305	88.519	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	17.600	2519.766	77.866
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4459.886	77.733	4511.677	34.756	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2230.987	18.034	2519.241	77.921
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4459.900	77.781	4511.722	34.777	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2269.991	10.500	2522.243	66.188
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4460.179	78.795	4512.680	35.223	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.507	13.016	2521.931	65.336
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4460.241	79.021	4513.120	35.428	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.497	13.062	2522.629	64.819
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.497	69.047	4457.497	69.047	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2350.784	14.107	2522.578	63.827
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.484	68.999	4488.585	-51.005	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.257	84.137	2876.655	18.255
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.205	67.985	4487.861	-50.252	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.301	84.152	2876.656	18.255
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4457.077	67.519	4457.078	67.519	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2580.216	84.456	2876.655	18.255
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4512.791	-31.160	4508.044	-40.572	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2580.678	84.609	2876.656	17.927
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4512.836	-31.179	4508.086	-40.597	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.810	70.476	2847.335	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4513.795	-31.593	4508.982	-41.133	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.871	69.756	2793.464	13.017
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4514.238	-31.785	4509.396	-41.381	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.678	69.583	2792.478	13.065
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4458.760	-68.568	4437.881	-71.444	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2579.729	67.759	2774.743	13.934
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4458.471	-67.560	4437.894	-70.394	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-16.500	2599.627	-104.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.234	-80.463	4366.592	-35.137	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-16.554	2599.686	-104.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.236	-80.513	4437.765	-80.543	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-17.600	2600.873	-104.178
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.267	-81.562	4437.752	-81.593	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.944	-18.205	2601.524	-104.217
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4441.281	-82.047	4365.185	-35.835	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.019	-10.500	2597.968	-93.603
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4410.119	-75.195	4366.547	-35.159	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2867.669	-13.013	2597.691	-92.118
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4409.750	-76.176	4365.611	-35.623	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2866.642	-13.068	2597.440	-91.975
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.210	30.745	4368.105	38.926	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2848.101	-14.124	2596.976	-90.473
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.210	30.745	4368.104	38.926	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.060	-108.925	2236.510	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4377.900	37.683	4388.490	50.954	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.001	-108.937	2236.510	-16.551
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4378.800	37.134	4389.236	50.209	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2525.833	-109.167	2236.510	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4421.090	69.248	4457.484	68.998	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2525.192	-109.293	2236.510	-18.129
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4421.353	68.231	4457.206	67.985	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.289	-96.084	2261.099	-10.510
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.904	80.287	4459.886	77.733	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.470	-94.555	2307.384	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.900	80.337	4459.900	77.781	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2527.674	-94.424	2308.771	-13.074
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.822	81.384	4460.179	78.795	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2528.036	-92.867	2328.694	-14.409
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4432.786	81.858	4460.241	79.021	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.624	-27.327	2550.356	6.200
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5387.557	46.185	5387.557	46.185	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.571	-27.330	2550.306	6.197
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5387.536	46.140	5387.536	46.140	81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.594	-27.394	2549.365	6.136

81 Cal_AUXILIAR	0.800	2550.969	-27.435	2548.764	6.097	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4363.653	142.318	4432.491	80.319
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2562.915	-26.588	2561.329	-6.926	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4387.447	118.852	4432.487	80.370
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2562.968	-26.584	2561.381	-6.922	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4387.834	118.520	4432.403	81.416
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2563.944	-26.508	2562.334	-6.847	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4393.563	113.469	4432.361	81.943
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2564.567	-26.458	2562.944	-6.799	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4507.811	-40.966	4519.139	-109.837
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.265	143.031	2549.589	173.215	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4507.854	-40.992	4514.151	-89.343
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.308	143.034	2549.632	173.218	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4508.745	-41.533	4514.091	-88.833
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.121	143.098	2550.421	173.280	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4509.194	-41.805	4512.894	-82.943
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.641	143.139	2550.926	173.320	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4498.440	-52.965	4563.323	-250.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2541.887	159.177	2541.262	172.618	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4497.517	-54.109	4536.887	-175.217
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2541.844	159.175	2541.220	172.615	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4519.277	-110.243	4591.298	-311.852
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2541.043	159.122	2540.429	172.563	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4524.835	-108.188	4591.343	-311.834
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2540.531	159.089	2539.924	172.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4525.798	-107.831	4592.253	-311.459
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2550.356	6.200	2536.255	46.588	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4526.284	-107.651	4592.712	-311.270
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2550.306	6.197	2536.231	46.544	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.670	-320.917	4443.092	-82.387
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2549.365	6.135	2535.799	45.711	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.626	-320.936	4443.094	-82.438
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2548.764	6.097	2535.536	45.206	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4562.717	-321.317	4443.148	-83.485
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2570.490	50.725	2561.329	-6.925	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4562.259	-321.510	4443.175	-84.013
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2570.522	50.687	2561.381	-6.921	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4549.742	-268.030	4544.001	-254.291
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.119	49.978	2562.334	-6.847	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4543.809	-253.835	4455.005	-78.317
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2571.480	49.549	2562.944	-6.799	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4518.673	-194.577	4456.238	-78.192
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2531.801	100.309	2541.887	159.178	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	13.000	4363.874	30.404
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2531.774	100.347	2541.846	159.175	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	13.031	4363.845	30.415
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2531.238	101.087	2541.043	159.123	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	14.100	4362.848	30.812
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2530.896	101.558	2540.451	159.084	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4176.990	14.663	4362.313	31.024
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.264	143.035	2564.112	104.151	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4345.368	1.028	4357.664	4.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2551.308	143.039	2564.133	104.196	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4345.602	0.006	4358.023	3.551
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.121	143.102	2564.515	105.043	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4351.355	0.983	4358.175	3.126
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2552.641	143.143	2564.746	105.556	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4511.732	34.639	4630.338	11.125
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4618.987	-436.942	4018.678	596.565	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4511.760	34.652	4587.445	14.788
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4606.340	-442.229	4563.976	-320.799	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4512.736	35.105	4586.946	14.880
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4606.334	-442.232	4563.970	-320.801	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4513.247	35.342	4580.330	16.093
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4619.832	-436.591	4019.633	596.913	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.675	17.119	4770.570	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4632.511	-431.351	4586.095	-314.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.675	17.149	4770.570	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4632.517	-431.349	4591.309	-311.858	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.700	18.218	4770.570	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4585.496	-312.321	4282.618	225.115	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.714	18.786	4770.570	13.668
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4568.182	-316.844	4173.231	319.385	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-12.000	4584.520	-18.203
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4528.738	-218.480	4251.413	227.309	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-12.029	4584.521	-18.233
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4543.558	-193.140	4343.895	157.229	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-13.100	4584.562	-19.302
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4279.590	228.532	4278.917	229.291	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4701.618	-13.556	4584.583	-19.861
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4256.285	254.627	4249.847	261.789	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.177	-12.212	4512.960	-30.761
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4247.814	264.049	4247.475	264.426	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.136	-15.200	4512.988	-30.772
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4243.749	268.568	4243.275	269.095	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4563.139	-15.274	4513.966	-31.189
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4241.378	271.203	4239.009	273.837	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4557.220	-16.360	4514.478	-31.407
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4238.332	274.590	4235.965	277.225	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.316	-34.568	4222.262	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4234.950	278.355	4232.247	281.367	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.288	-34.581	4222.262	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4231.572	282.120	4225.504	288.901	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4365.331	-35.046	4222.262	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4225.167	289.278	4222.020	292.808	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.818	-35.295	4222.262	-14.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4221.804	293.050	4218.784	296.447	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	12.000	5312.018	27.447
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4218.448	296.824	4208.763	307.796	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	12.400	5311.675	27.655
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4208.431	308.176	4205.443	311.591	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	12.431	5309.107	29.213
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4205.111	311.970	4202.463	315.011	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	13.500	5308.165	29.784
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4201.545	316.068	4195.549	323.014	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5058.177	14.060	5307.685	30.075
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4195.221	323.396	4189.019	330.671	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5277.818	19.358	5309.080	29.229
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.674	334.635	4030.630	600.912	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5330.209	150.287	5321.486	41.248
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.679	334.640	4030.636	600.914	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5329.817	150.379	5321.192	41.519
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4166.399	318.023	4005.559	591.774	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5326.870	151.069	5318.980	43.553
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4166.394	318.019	4005.552	591.771	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5326.822	151.081	5318.942	43.587
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.661	40.468	4166.405	318.015	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5325.887	151.299	5318.243	44.231
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4366.616	40.493	4166.365	317.983	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5324.971	151.514	5317.733	44.699
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4365.693	41.002	4165.530	317.319	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5336.967	148.439	5362.793	60.415
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4365.227	41.258	4165.110	316.984	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5337.359	148.344	5362.771	60.815
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4377.595	51.826	4207.928	278.806	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5340.300	147.638	5362.604	63.810
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4378.465	52.969	4268.845	206.947	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5340.350	147.626	5362.601	63.861
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.680	334.628	4367.777	146.818	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5341.280	147.403	5362.549	64.809
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4193.722	334.661	4367.816	146.852	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5341.957	147.240	5362.511	65.491
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4194.559	335.325	4368.621	147.547	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5492.693	122.806	5375.204	59.824
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4195.010	335.682	4369.032	147.902	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5492.433	123.115	5375.264	60.220
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4305.557	199.681	4313.403	191.077	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5490.533	125.432	5375.714	63.186
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4313.743	190.703	4419.898	77.766	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5490.500	125.471	5375.722	63.236
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4354.418	144.956	4419.096	77.576	81 Cal_AUXILIAR	0.800	5489.898	126.204	5375.865	64.175

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5489.458	126.738	5375.967	64.850	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3842.423	12.267	3755.343	90.802
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5497.289	117.204	5414.997	35.726	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3841.638	11.579	3754.805	89.937
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5497.321	117.166	5415.039	35.756	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3841.201	11.197	3754.462	89.387
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5497.922	116.431	5415.806	36.315	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3859.696	27.650	3665.971	231.543
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5498.305	115.963	5416.270	36.654	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3859.732	27.683	3666.009	231.558
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5417.548	31.946	5545.816	11.980	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3860.505	28.381	3666.802	231.863
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5417.574	31.962	5545.816	12.009	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3860.960	28.793	3667.269	232.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5418.483	32.526	5545.816	13.080	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3732.729	111.535	3658.326	228.662
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5418.938	32.807	5545.816	13.513	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3720.237	119.980	3658.289	228.649
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-12.000	5419.654	-28.200	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3720.050	120.081	3657.490	228.353
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-12.031	5419.681	-28.214	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3716.337	122.176	3656.931	228.147
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-13.100	5420.626	-28.713	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3755.334	90.813	3762.380	18.225
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.337	-13.694	5421.129	-28.979	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3755.312	90.769	3762.380	18.225
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5378.893	-59.137	5336.303	-162.168	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3754.847	89.853	3762.380	18.225
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5378.904	-59.187	5336.353	-162.179	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3754.635	89.434	3762.380	17.927
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5379.104	-60.115	5337.272	-162.376	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3728.242	115.407	3761.926	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5379.224	-60.676	5337.844	-162.499	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3692.401	10.824	3719.273	120.293
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5327.571	-160.367	5334.337	-51.438	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3691.724	10.911	3719.311	120.492
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5327.183	-160.284	5334.128	-51.778	81 Cal_AUXILIAR	0.800	3685.636	11.730	3716.708	121.962
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5324.278	-159.663	5332.556	-54.331	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-16.500	3886.477	-23.812
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5324.228	-159.652	5332.529	-54.374	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-16.549	3886.506	-23.854
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5323.309	-159.456	5332.032	-55.181	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-17.600	3887.092	-24.728
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5322.632	-159.311	5331.674	-55.762	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-18.032	3887.387	-25.169
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5313.296	-29.372	5234.475	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.273	-10.499	4119.268	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5312.948	-29.567	5234.475	-12.400	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4114.691	-10.500	3893.092	-16.912
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5310.333	-31.028	5234.475	-12.430	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4083.466	-12.999	3893.853	-16.328
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5310.306	-31.042	5278.785	-17.576	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4082.668	-13.073	3893.836	-15.880
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5309.374	-31.563	5234.475	-13.400	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4072.401	-14.173	3894.774	-14.831
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5308.886	-31.836	5234.475	-13.911	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4367.784	146.811	4630.665	17.119
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	12.000	7129.998	27.547	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4367.822	146.844	4630.666	17.171
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	12.031	7129.970	27.561	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4368.628	147.540	4630.691	18.219
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	13.100	7129.016	28.044	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4368.982	147.845	4630.704	18.793
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6948.008	13.660	7128.517	28.297	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4363.183	142.834	4363.304	142.701
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7116.414	1.002	7121.951	2.554	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4364.222	141.695	4628.921	11.162
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7116.668	0.000	7122.266	1.531	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4390.558	116.230	4599.784	13.020
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7131.608	-30.043	6947.056	-12.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4391.278	115.565	4598.760	13.122
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7131.582	-30.058	6947.056	-12.031	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4395.643	111.021	4579.944	16.155
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7130.655	-30.593	6947.056	-13.100	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4630.520	11.120	4630.525	11.120
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7130.171	-30.873	6947.056	-13.662	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.510	-18.203	4524.785	-108.196
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7122.784	-2.985	7114.145	-0.496	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.512	-18.252	4524.831	-108.179
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7123.182	-1.991	7114.235	0.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.552	-19.302	4525.795	-107.822
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7123.354	-1.561	7117.363	0.000	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.581	-20.074	4526.504	-107.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6848.874	-324.715	6902.628	-246.868	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4584.284	-12.207	4584.279	-12.207
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6848.857	-324.697	6902.606	-246.848	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4581.671	-12.351	4518.385	-107.595
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6848.269	-324.102	6901.898	-246.230	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4561.439	-15.744	4513.991	-88.051
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6848.039	-323.870	6901.753	-246.104	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4561.431	-15.722	4513.893	-87.522
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6860.260	-336.174	6920.495	-249.070	81 Cal_AUXILIAR	0.800	4556.552	-16.512	4512.884	-82.696
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6860.278	-336.192	6920.518	-249.089	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-16.500	330.594	-19.716
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6860.881	-336.795	6921.264	-249.709	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-16.551	330.594	-19.767
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6861.358	-337.271	6921.838	-250.185	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-17.600	330.597	-20.816
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6905.528	-243.196	7135.125	-35.447	81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.474	-18.261	330.598	-21.470
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6905.505	-243.176	7135.100	-35.465	81 Cal_AUXILIAR	0.800	402.468	-10.501	330.580	-13.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6904.717	-242.494	7137.115	-42.068	81 Cal_AUXILIAR	0.800	353.835	-12.732	330.580	-13.162
81 Cal_AUXILIAR	0.800	6904.578	-242.373	7134.237	-36.095						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7183.799	-60.291	6921.582	-247.753						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7183.799	-60.322	6921.605	-247.773						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7183.795	-61.391	6922.428	-248.456						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	7183.794	-61.702	6922.625	-248.620						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3877.143	27.758	3896.548	-12.139						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3877.155	27.808	3896.595	-12.160						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3877.388	28.830	3897.550	-12.602						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3877.518	29.396	3898.079	-12.847						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3874.948	18.213	3874.948	18.213						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3874.937	18.164	3874.937	18.164						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3874.487	16.216	3874.487	16.216						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3874.486	16.214	3874.486	16.214						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3885.852	-24.187	3877.143	27.758						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3885.879	-24.230	3877.154	27.808						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3886.442	-25.119	3877.388	28.830						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3886.754	-25.611	3877.518	29.396						
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3842.461	12.300	3755.369	90.843						

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio								
4150.000	177.823	177.823	0.200%	12558.345	0.000	0.320	100.000	3835.000	177.823	177.823	0.200%	-1283.656	0.000	0.320	100.000
4145.000	177.823	177.823	0.200%	12862.056	0.000	0.320	100.000	3830.000	177.823	177.823	0.200%	-1224.162	0.000	0.320	100.000
4140.000	177.823	177.823	0.200%	13180.829	0.000	0.320	100.000	3825.000	178.035	178.035	0.144%	-1169.917	-5200.000	0.320	100.000
4135.000	177.823	177.823	0.200%	13515.811	0.000	0.320	100.000	3820.000	178.402	178.402	0.048%	-1120.255	-5200.000	0.320	100.000
4130.000	177.823	177.823	0.200%	13868.271	0.000	0.320	100.000	3815.000	178.772	178.772	-0.048%	-1074.620	-5200.000	0.320	100.000
4125.000	177.823	177.823	0.200%	14239.614	0.000	0.320	100.000	3810.000	179.144	179.144	-0.144%	-1032.540	-5200.000	0.320	100.000
4120.000	177.823	177.823	0.200%	14631.399	0.000	0.320	100.000	3805.000	179.518	179.518	-0.240%	-993.617	-5200.000	0.320	100.000
4115.000	177.823	177.823	0.200%	15045.362	0.000	0.320	100.000	3800.000	179.894	179.894	-0.336%	-957.506	-5200.000	0.320	100.000
4110.000	177.823	177.823	0.200%	15483.440	0.000	0.320	100.000	3795.000	180.273	180.273	-0.433%	-923.915	-5200.000	0.320	100.000
4105.000	177.823	177.823	0.200%	15947.805	0.000	0.320	100.000	3790.000	180.654	180.654	-0.529%	-892.589	-5200.000	0.320	100.000
4100.000	177.823	177.823	0.200%	16440.895	0.000	0.320	100.000	3785.000	181.037	181.037	-0.625%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4095.000	177.823	177.823	0.200%	16965.460	0.000	0.320	100.000	3780.000	181.423	181.423	-0.721%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4090.000	177.823	177.823	0.200%	17524.615	0.000	0.320	100.000	3775.000	181.811	181.811	-0.817%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4085.000	177.823	177.823	0.200%	18121.896	0.000	0.320	100.000	3770.000	182.202	182.202	-0.913%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4080.000	177.823	177.823	0.200%	18761.341	0.000	0.320	100.000	3765.000	182.595	182.595	-1.010%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4075.000	177.823	177.823	0.200%	19447.578	0.000	0.320	100.000	3760.000	182.990	182.990	-1.106%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4070.000	177.823	177.823	0.200%	20185.937	0.000	0.320	100.000	3755.000	183.388	183.388	-1.202%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4065.000	177.823	177.823	0.200%	20982.593	0.000	0.320	100.000	3750.000	183.788	183.788	-1.298%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4060.000	177.823	177.823	0.200%	21844.732	0.000	0.320	100.000	3745.000	184.191	184.191	-1.394%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4055.000	177.823	177.823	0.200%	22780.775	0.000	0.320	100.000	3740.000	184.597	184.597	-1.490%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4050.000	177.823	177.823	0.200%	23800.650	0.000	0.320	100.000	3735.000	185.005	185.005	-1.586%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4045.000	177.823	177.823	0.200%	24916.147	0.000	0.320	100.000	3730.000	185.415	185.415	-1.683%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4040.000	177.823	177.823	0.200%	26141.375	0.000	0.320	100.000	3725.000	185.828	185.828	-1.779%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4035.000	177.823	177.823	0.200%	27493.363	0.000	0.320	100.000	3720.000	186.244	186.244	-1.875%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4030.000	177.823	177.823	0.200%	28992.855	0.000	0.320	100.000	3715.000	186.663	186.663	-1.971%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4025.000	177.823	177.823	0.200%	30665.385	0.000	0.320	100.000	3710.000	187.084	187.084	-2.067%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4020.000	177.823	177.823	0.200%	32542.739	0.000	0.320	100.000	3705.000	187.508	187.508	-2.163%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000
4015.000	177.823	177.823	0.200%	34664.994	0.000	0.320	100.000	3700.000	187.933	187.933	-2.259%	-864.500	0.000	0.320	100.000
4010.000	177.823	177.823	0.200%	37083.418	0.000	0.320	100.000	3695.000	188.357	188.357	-2.355%	-864.500	0.000	0.320	100.000
4005.000	177.823	177.823	0.200%	39864.657	0.000	0.320	100.000	3690.000	188.781	188.781	-2.451%	-864.500	0.000	0.320	100.000
4000.000	177.823	177.823	0.200%	43096.976	0.000	0.320	100.000	3685.000	189.205	189.205	-2.547%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3995.000	177.823	177.823	0.200%	46899.800	0.000	0.320	100.000	3680.000	189.629	189.629	-2.643%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3990.000	177.823	177.823	0.200%	51438.789	0.000	0.320	100.000	3675.000	190.053	190.053	-2.739%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3985.000	177.823	177.823	0.200%	56950.616	0.000	0.320	100.000	3670.000	190.477	190.477	-2.835%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3980.000	177.823	177.823	0.200%	63785.582	0.000	0.320	100.000	3665.000	190.901	190.901	-2.931%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3975.000	177.823	177.823	0.200%	72485.111	0.000	0.320	100.000	3660.000	191.325	191.325	-3.027%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3970.000	177.823	177.823	0.200%	83932.680	0.000	0.320	100.000	3655.000	191.749	191.749	-3.123%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3965.000	177.823	177.823	0.200%	99674.611	0.000	0.320	100.000	3650.000	192.173	192.173	-3.219%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3960.000	177.823	177.823	0.200%	122685.223	0.000	0.320	100.000	3645.000	192.597	192.597	-3.315%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3955.000	177.823	177.823	0.200%	159510.043	0.000	0.320	100.000	3640.000	193.021	193.021	-3.411%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3950.000	177.823	177.823	0.200%	227924.612	0.000	0.320	100.000	3635.000	193.445	193.445	-3.507%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3945.000	177.823	177.823	0.200%	399106.876	0.000	0.320	100.000	3630.000	193.869	193.869	-3.603%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3940.000	177.823	177.823	0.200%	1000005.500	0.000	0.320	100.000	3625.000	194.293	194.293	-3.699%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3935.000	177.823	177.823	0.200%	-39848.883	0.000	0.320	100.000	3620.000	194.717	194.717	-3.795%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3930.000	177.823	177.823	0.200%	-15963.370	0.000	0.320	100.000	3615.000	195.141	195.141	-3.891%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3925.000	177.823	177.823	0.200%	-9979.290	0.000	0.320	100.000	3610.000	195.565	195.565	-3.987%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3920.000	177.823	177.823	0.200%	-7257.570	0.000	0.320	100.000	3605.000	195.989	195.989	-4.083%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3915.000	177.823	177.823	0.200%	-5701.829	0.000	0.320	100.000	3600.000	196.413	196.413	-4.179%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3910.000	177.823	177.823	0.200%	-4694.989	0.000	0.320	100.000	3595.000	196.837	196.837	-4.275%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3905.000	177.823	177.823	0.200%	-3990.116	0.000	0.320	100.000	3590.000	197.261	197.261	-4.371%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3900.000	177.823	177.823	0.200%	-3469.077	0.000	0.320	100.000	3585.000	197.685	197.685	-4.467%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3895.000	177.823	177.823	0.200%	-3068.252	0.000	0.320	100.000	3580.000	198.109	198.109	-4.563%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3890.000	177.823	177.823	0.200%	-2750.340	0.000	0.320	100.000	3575.000	198.533	198.533	-4.659%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3885.000	177.823	177.823	0.200%	-2492.026	0.000	0.320	100.000	3570.000	198.957	198.957	-4.755%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3880.000	177.823	177.823	0.200%	-2277.987	0.000	0.320	100.000	3565.000	199.381	199.381	-4.851%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3875.000	177.823	177.823	0.200%	-2097.738	0.000	0.320	100.000	3560.000	199.805	199.805	-4.947%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3870.000	177.823	177.823	0.200%	-1943.864	0.000	0.320	100.000	3555.000	200.229	200.229	-5.043%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3865.000	177.823	177.823	0.200%	-1810.970	0.000	0.320	100.000	3550.000	200.653	200.653	-5.139%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3860.000	177.823	177.823	0.200%	-1695.039	0.000	0.320	100.000	3545.000	201.077	201.077	-5.235%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3855.000	177.823	177.823	0.200%	-1593.019	0.000	0.320	100.000	3540.000	201.501	201.501	-5.331%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3850.000	177.823	177.823	0.200%	-1502.546	0.000	0.320	100.000	3535.000	201.925	201.925	-5.427%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3845.000	177.823	177.823	0.200%	-1421.766	0.000	0.320	100.000	3530.000	202.349	202.349	-5.523%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3840.000	177.823	177.823	0.200%	-1349.200	0.000	0.320	100.000	3525.000	202.773	202.773	-5.619%				

3480.000	181.395	181.395	-0.714%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3125.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3475.000	181.112	181.112	-0.644%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3120.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3470.000	180.831	180.831	-0.573%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3115.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3465.000	180.551	180.551	-0.503%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3110.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3460.000	180.272	180.272	-0.432%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3105.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3455.000	179.994	179.994	-0.362%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3100.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3450.000	179.718	179.718	-0.291%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3095.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3445.000	179.443	179.443	-0.221%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3090.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3440.000	179.169	179.169	-0.151%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3085.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3435.000	178.896	178.896	-0.080%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3080.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3430.000	178.625	178.625	-0.010%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3075.000	175.125	175.125	0.927%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3425.000	178.354	178.354	0.061%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3070.000	174.870	174.870	0.997%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3420.000	178.085	178.085	0.131%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3065.000	174.616	174.616	1.067%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3415.000	177.817	177.817	0.201%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3060.000	174.363	174.363	1.138%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3410.000	177.550	177.550	0.272%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3055.000	174.111	174.111	1.208%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3405.000	177.285	177.285	0.342%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3050.000	173.860	173.860	1.279%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3400.000	177.020	177.020	0.413%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3045.000	173.610	173.610	1.349%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3395.000	176.757	176.757	0.483%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3040.000	173.361	173.361	1.419%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3390.000	176.495	176.495	0.554%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3035.000	173.114	173.114	1.490%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3385.000	176.234	176.234	0.624%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3030.000	172.867	172.867	1.560%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3380.000	175.974	175.974	0.694%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3025.000	172.621	172.621	1.631%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3375.000	175.715	175.715	0.765%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3020.000	172.377	172.377	1.701%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3370.000	175.457	175.457	0.835%	-864.500	7100.000	0.320	100.000	3015.000	172.133	172.133	1.772%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3365.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	3010.000	171.890	171.890	1.842%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3360.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	3005.000	171.649	171.649	1.912%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3355.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	3000.000	171.408	171.408	1.983%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3350.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2995.000	171.169	171.169	2.053%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3345.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2990.000	170.930	170.930	2.124%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3340.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2985.000	170.693	170.693	2.194%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3335.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2980.000	170.456	170.456	2.265%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3330.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2975.000	170.220	170.220	2.335%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3325.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2970.000	169.985	169.985	2.405%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3320.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2965.000	169.752	169.752	2.476%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3315.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2960.000	169.519	169.519	2.546%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3310.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2955.000	169.287	169.287	2.617%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3305.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2950.000	169.056	169.056	2.687%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3300.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2945.000	168.826	168.826	2.758%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3295.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2940.000	168.597	168.597	2.828%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3290.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2935.000	168.369	168.369	2.898%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3285.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2930.000	168.142	168.142	2.969%	-864.500	7100.000	0.320	100.000
3280.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2925.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3275.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2920.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3270.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2915.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3265.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2910.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3260.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2905.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3255.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2900.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3250.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2895.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3245.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2890.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3240.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2885.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3235.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2880.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3230.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2875.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3225.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2870.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3220.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2865.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3215.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2860.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3210.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2855.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3205.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2850.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3200.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2845.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3195.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2840.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3190.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2835.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3185.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2830.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3180.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2825.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3175.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2820.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3170.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2815.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000
3165.000	175.361	175.361	0.862%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2810.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.

2770.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2415.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2765.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2410.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2760.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2405.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2755.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2400.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2750.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2395.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2745.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2390.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2740.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2385.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2735.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2380.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2730.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2375.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2725.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2370.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2720.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2365.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000
2715.000	168.041	168.041	3.000%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2360.000	185.920	185.920	-1.800%	-883.197	0.000	0.320	100.000
2710.000	168.184	168.184	2.956%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2355.000	185.920	185.920	-1.800%	-913.861	0.000	0.320	100.000
2705.000	168.495	168.495	2.859%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2350.000	185.920	185.920	-1.800%	-946.716	0.000	0.320	100.000
2700.000	168.807	168.807	2.763%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2345.000	185.920	185.920	-1.800%	-982.007	0.000	0.320	100.000
2695.000	169.121	169.121	2.667%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2340.000	185.709	185.709	-1.751%	-1020.014	6714.000	0.320	100.000
2690.000	169.437	169.437	2.571%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2335.000	185.390	185.390	-1.677%	-1061.064	6714.000	0.320	100.000
2685.000	169.755	169.755	2.475%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2330.000	185.071	185.071	-1.602%	-1105.537	6714.000	0.320	100.000
2680.000	170.074	170.074	2.379%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2325.000	184.755	184.755	-1.528%	-1153.881	6714.000	0.320	100.000
2675.000	170.396	170.396	2.283%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2320.000	184.440	184.440	-1.453%	-1206.623	6714.000	0.320	100.000
2670.000	170.719	170.719	2.186%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2315.000	184.127	184.127	-1.379%	-1264.392	6714.000	0.320	100.000
2665.000	171.043	171.043	2.090%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2310.000	183.815	183.815	-1.304%	-1327.944	6714.000	0.320	100.000
2660.000	171.370	171.370	1.994%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2305.000	183.504	183.504	-1.230%	-1398.191	6714.000	0.320	100.000
2655.000	171.699	171.699	1.898%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2300.000	183.195	183.195	-1.155%	-1476.252	6714.000	0.320	100.000
2650.000	172.029	172.029	1.802%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2295.000	182.888	182.888	-1.081%	-1563.506	6714.000	0.320	100.000
2645.000	172.361	172.361	1.706%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2290.000	182.582	182.582	-1.006%	-1661.679	6714.000	0.320	100.000
2640.000	172.695	172.695	1.609%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2285.000	182.277	182.277	-0.932%	-1772.957	6714.000	0.320	100.000
2635.000	173.032	173.032	1.513%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2280.000	181.974	181.974	-0.857%	-1900.152	6714.000	0.320	100.000
2630.000	173.370	173.370	1.417%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2275.000	181.673	181.673	-0.783%	-2046.943	6714.000	0.320	100.000
2625.000	173.709	173.709	1.321%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2270.000	181.373	181.373	-0.708%	-2218.235	6714.000	0.320	100.000
2620.000	174.051	174.051	1.225%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2265.000	181.074	181.074	-0.634%	-2420.723	6714.000	0.320	100.000
2615.000	174.395	174.395	1.129%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2260.000	180.777	180.777	-0.560%	-2663.780	6714.000	0.320	100.000
2610.000	174.741	174.741	1.033%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2255.000	180.481	180.481	-0.485%	-2960.958	6714.000	0.320	100.000
2605.000	175.089	175.089	0.936%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2250.000	180.186	180.186	-0.411%	-3332.598	6714.000	0.320	100.000
2600.000	175.439	175.439	0.840%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2245.000	179.893	179.893	-0.336%	-3810.692	6714.000	0.320	100.000
2595.000	175.791	175.791	0.744%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2240.000	179.793	179.793	-0.311%	-4448.628	0.000	0.320	100.000
2590.000	176.145	176.145	0.648%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2235.000	179.793	179.793	-0.311%	-5342.656	0.000	0.320	100.000
2585.000	176.502	176.502	0.552%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2230.000	179.793	179.793	-0.311%	-6685.708	0.000	0.320	100.000
2580.000	176.860	176.860	0.456%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2225.000	179.793	179.793	-0.311%	-8929.504	0.000	0.320	100.000
2575.000	177.220	177.220	0.359%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2220.000	179.793	179.793	-0.311%	-13437.371	0.000	0.320	100.000
2570.000	177.583	177.583	0.263%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2215.000	179.793	179.793	-0.311%	-27125.376	0.000	0.320	100.000
2565.000	177.948	177.948	0.167%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2210.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2560.000	178.315	178.315	0.071%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2205.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2555.000	178.684	178.684	-0.025%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2200.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2550.000	179.055	179.055	-0.121%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2195.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2545.000	179.429	179.429	-0.217%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2190.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2540.000	179.805	179.805	-0.314%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2185.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2535.000	180.183	180.183	-0.410%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2180.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2530.000	180.563	180.563	-0.506%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2175.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2525.000	180.946	180.946	-0.602%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2170.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2520.000	181.331	181.331	-0.698%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2165.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2515.000	181.719	181.719	-0.794%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2160.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2510.000	182.109	182.109	-0.891%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2155.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2505.000	182.501	182.501	-0.987%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2150.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2500.000	182.896	182.896	-1.083%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2145.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2495.000	183.293	183.293	-1.179%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2140.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2490.000	183.693	183.693	-1.275%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2135.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2485.000	184.095	184.095	-1.371%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2130.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2480.000	184.500	184.500	-1.467%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2125.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2475.000	184.908	184.908	-1.564%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2120.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2470.000	185.318	185.318	-1.660%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2115.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2465.000	185.730	185.730	-1.756%	-864.500	-5200.000	0.320	100.000	2110.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2460.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2105.000	179.793	179.793	-0.311%	0.000	0.000	0.320	100.000
2455.000	185.920	185.920	-1.800%	-864.500	0.000	0.320	100.000	2100.000	179.793	179.793	-0.				

1350.000	179.711	179.711	-0.290%	0.000	334638.000	0.320	100.000	995.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1345.000	179.705	179.705	-0.288%	0.000	334638.000	0.320	100.000	990.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1340.000	179.699	179.699	-0.287%	0.000	334638.000	0.320	100.000	985.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1335.000	179.694	179.694	-0.285%	0.000	334638.000	0.320	100.000	980.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1330.000	179.688	179.688	-0.284%	0.000	334638.000	0.320	100.000	975.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1325.000	179.682	179.682	-0.282%	0.000	334638.000	0.320	100.000	970.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1320.000	179.676	179.676	-0.281%	0.000	334638.000	0.320	100.000	965.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1315.000	179.670	179.670	-0.279%	0.000	334638.000	0.320	100.000	960.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1310.000	179.664	179.664	-0.278%	0.000	334638.000	0.320	100.000	955.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1305.000	179.658	179.658	-0.276%	0.000	334638.000	0.320	100.000	950.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1300.000	179.653	179.653	-0.275%	0.000	334638.000	0.320	100.000	945.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1295.000	179.647	179.647	-0.273%	0.000	334638.000	0.320	100.000	940.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1290.000	179.641	179.641	-0.272%	0.000	334638.000	0.320	100.000	935.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1285.000	179.635	179.635	-0.270%	0.000	334638.000	0.320	100.000	930.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1280.000	179.629	179.629	-0.269%	0.000	334638.000	0.320	100.000	925.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1275.000	179.623	179.623	-0.267%	0.000	334638.000	0.320	100.000	920.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1270.000	179.618	179.618	-0.266%	0.000	334638.000	0.320	100.000	915.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1265.000	179.612	179.612	-0.264%	0.000	334638.000	0.320	100.000	910.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1260.000	179.606	179.606	-0.263%	0.000	334638.000	0.320	100.000	905.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1255.000	179.600	179.600	-0.261%	0.000	334638.000	0.320	100.000	900.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1250.000	179.594	179.594	-0.260%	0.000	334638.000	0.320	100.000	895.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1245.000	179.588	179.588	-0.258%	0.000	334638.000	0.320	100.000	890.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1240.000	179.583	179.583	-0.257%	0.000	334638.000	0.320	100.000	885.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1235.000	179.577	179.577	-0.255%	0.000	334638.000	0.320	100.000	880.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1230.000	179.571	179.571	-0.254%	0.000	334638.000	0.320	100.000	875.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1225.000	179.565	179.565	-0.252%	0.000	334638.000	0.320	100.000	870.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000
1220.000	179.559	179.559	-0.251%	0.000	334638.000	0.320	100.000	865.000	179.390	179.390	-0.208%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1215.000	179.553	179.553	-0.249%	0.000	334638.000	0.320	100.000	860.000	179.196	179.196	-0.158%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1210.000	179.547	179.547	-0.248%	0.000	334638.000	0.320	100.000	855.000	179.002	179.002	-0.108%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1205.000	179.542	179.542	-0.246%	0.000	334638.000	0.320	100.000	850.000	178.809	178.809	-0.058%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1200.000	179.536	179.536	-0.245%	0.000	334638.000	0.320	100.000	845.000	178.616	178.616	-0.008%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1195.000	179.530	179.530	-0.243%	0.000	334638.000	0.320	100.000	840.000	178.424	178.424	0.042%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1190.000	179.524	179.524	-0.242%	0.000	334638.000	0.320	100.000	835.000	178.233	178.233	0.092%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1185.000	179.518	179.518	-0.240%	0.000	334638.000	0.320	100.000	830.000	178.042	178.042	0.142%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1180.000	179.512	179.512	-0.239%	0.000	334638.000	0.320	100.000	825.000	177.852	177.852	0.192%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1175.000	179.507	179.507	-0.237%	0.000	334638.000	0.320	100.000	820.000	177.662	177.662	0.242%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1170.000	179.501	179.501	-0.236%	0.000	334638.000	0.320	100.000	815.000	177.473	177.473	0.292%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1165.000	179.495	179.495	-0.234%	0.000	334638.000	0.320	100.000	810.000	177.285	177.285	0.342%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1160.000	179.489	179.489	-0.233%	0.000	334638.000	0.320	100.000	805.000	177.097	177.097	0.392%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1155.000	179.483	179.483	-0.231%	0.000	334638.000	0.320	100.000	800.000	176.909	176.909	0.442%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1150.000	179.478	179.478	-0.230%	0.000	334638.000	0.320	100.000	795.000	176.723	176.723	0.492%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1145.000	179.472	179.472	-0.228%	0.000	334638.000	0.320	100.000	790.000	176.536	176.536	0.542%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1140.000	179.466	179.466	-0.227%	0.000	334638.000	0.320	100.000	785.000	176.351	176.351	0.592%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1135.000	179.460	179.460	-0.225%	0.000	334638.000	0.320	100.000	780.000	176.166	176.166	0.642%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1130.000	179.454	179.454	-0.224%	0.000	334638.000	0.320	100.000	775.000	175.981	175.981	0.692%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1125.000	179.448	179.448	-0.222%	0.000	334638.000	0.320	100.000	770.000	175.797	175.797	0.742%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1120.000	179.443	179.443	-0.221%	0.000	334638.000	0.320	100.000	765.000	175.614	175.614	0.792%	0.000	10000.000	0.320	100.000
1115.000	179.437	179.437	-0.219%	0.000	334638.000	0.320	100.000	760.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1110.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	334638.000	0.320	100.000	755.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1105.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	750.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1100.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	745.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1095.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	740.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1090.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	735.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1085.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	730.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1080.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	725.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1075.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	720.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1070.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	715.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1065.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	710.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1060.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	705.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1055.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	700.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1050.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	695.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1045.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	690.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1040.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	685.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1035.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	680.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1030.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000	675.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000
1025.000	179.431	179.431	-0.218%	0.000	0.000	0.320	100.000								

640.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	285.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
635.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	280.000	183.788	183.788	-1.298%	0.000	0.000	0.320	100.000
630.000	175.480	175.480	0.829%	0.000	0.000	0.320	100.000	275.000	183.788	183.788	-1.298%	-36741.815	0.000	0.320	100.000
625.000	175.480	175.480	0.829%	7505.500	0.000	0.320	100.000	270.000	183.788	183.788	-1.298%	-10932.493	0.000	0.320	100.000
620.000	175.480	175.480	0.829%	7505.500	0.000	0.320	100.000	265.000	183.788	183.788	-1.298%	-6420.002	0.000	0.320	100.000
615.000	175.580	175.580	0.802%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	260.000	183.788	183.788	-1.298%	-4543.497	0.000	0.320	100.000
610.000	175.702	175.702	0.768%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	255.000	183.788	183.788	-1.298%	-3515.372	0.000	0.320	100.000
605.000	175.825	175.825	0.735%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	250.000	183.788	183.788	-1.298%	-2866.372	0.000	0.320	100.000
600.000	175.947	175.947	0.702%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	245.000	183.788	183.788	-1.298%	-2419.438	0.000	0.320	100.000
595.000	176.070	176.070	0.668%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	240.000	183.788	183.788	-1.298%	-2092.916	0.000	0.320	100.000
590.000	176.193	176.193	0.635%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	235.000	183.788	183.788	-1.298%	-1843.921	0.000	0.320	100.000
585.000	176.316	176.316	0.602%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	230.000	183.788	183.788	-1.298%	-1647.774	0.000	0.320	100.000
580.000	176.440	176.440	0.568%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	225.000	183.788	183.788	-1.298%	-1489.264	0.000	0.320	100.000
575.000	176.564	176.564	0.535%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	220.000	183.788	183.788	-1.298%	-1358.509	0.000	0.320	100.000
570.000	176.688	176.688	0.502%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	215.000	183.788	183.788	-1.298%	-1248.786	0.000	0.320	100.000
565.000	176.812	176.812	0.468%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	210.000	183.788	183.788	-1.298%	-1155.352	0.000	0.320	100.000
560.000	176.937	176.937	0.435%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	205.000	183.788	183.788	-1.298%	-1074.903	0.000	0.320	100.000
555.000	177.062	177.062	0.402%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	200.000	183.788	183.788	-1.298%	-1004.882	0.000	0.320	100.000
550.000	177.187	177.187	0.368%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	195.000	183.788	183.788	-1.298%	-943.435	0.000	0.320	100.000
545.000	177.312	177.312	0.335%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	190.000	183.788	183.788	-1.298%	-889.044	0.000	0.320	100.000
540.000	177.438	177.438	0.302%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	185.000	183.788	183.788	-1.298%	-840.481	0.000	0.320	100.000
535.000	177.564	177.564	0.268%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	180.000	183.788	183.788	-1.298%	-796.912	0.000	0.320	100.000
530.000	177.690	177.690	0.235%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	175.000	183.788	183.788	-1.298%	-757.617	0.000	0.320	100.000
525.000	177.816	177.816	0.202%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	170.000	183.788	183.788	-1.298%	-721.987	0.000	0.320	100.000
520.000	177.943	177.943	0.168%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	165.000	183.788	183.788	-1.298%	-689.584	0.000	0.320	100.000
515.000	178.070	178.070	0.135%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	160.000	183.788	183.788	-1.298%	-659.949	0.000	0.320	100.000
510.000	178.197	178.197	0.102%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	155.000	183.788	183.788	-1.298%	-632.728	0.000	0.320	100.000
505.000	178.325	178.325	0.068%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	150.000	183.788	183.788	-1.298%	-607.648	0.000	0.320	100.000
500.000	178.453	178.453	0.035%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	145.000	183.788	183.788	-1.298%	-595.144	0.000	0.320	100.000
495.000	178.581	178.581	0.002%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	140.000	183.788	183.788	-1.298%	-595.146	0.000	0.320	100.000
490.000	178.709	178.709	-0.032%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	135.000	183.727	183.727	-1.283%	-595.071	7517.000	0.320	100.000
485.000	178.837	178.837	-0.065%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	130.000	183.450	183.450	-1.217%	-594.995	7517.000	0.320	100.000
480.000	178.966	178.966	-0.098%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	125.000	183.174	183.174	-1.150%	-595.003	7517.000	0.320	100.000
475.000	179.095	179.095	-0.132%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	120.000	182.899	182.899	-1.084%	-595.010	7517.000	0.320	100.000
470.000	179.225	179.225	-0.165%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	115.000	182.626	182.626	-1.017%	-595.051	7517.000	0.320	100.000
465.000	179.354	179.354	-0.198%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	110.000	182.354	182.354	-0.951%	-595.093	7517.000	0.320	100.000
460.000	179.484	179.484	-0.232%	7505.500	-15000.000	0.320	100.000	105.000	182.083	182.083	-0.884%	-595.119	7517.000	0.320	100.000
455.000	179.614	179.614	-0.265%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	100.000	181.813	181.813	-0.818%	-595.146	7517.000	0.320	100.000
450.000	179.745	179.745	-0.298%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	95.000	181.544	181.544	-0.751%	-595.139	7517.000	0.320	100.000
445.000	179.875	179.875	-0.332%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	90.000	181.276	181.276	-0.685%	-595.133	7517.000	0.320	100.000
440.000	180.006	180.006	-0.365%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	85.000	181.010	181.010	-0.618%	-595.145	7517.000	0.320	100.000
435.000	180.138	180.138	-0.398%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	80.000	180.745	180.745	-0.552%	-595.157	7517.000	0.320	100.000
430.000	180.269	180.269	-0.432%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	75.000	180.480	180.480	-0.485%	-595.172	7517.000	0.320	100.000
425.000	180.401	180.401	-0.465%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	70.000	180.217	180.217	-0.418%	-595.187	7517.000	0.320	100.000
420.000	180.533	180.533	-0.498%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	65.000	179.955	179.955	-0.352%	-595.190	7517.000	0.320	100.000
415.000	180.666	180.666	-0.532%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	60.000	179.694	179.694	-0.285%	-595.194	7517.000	0.320	100.000
410.000	180.798	180.798	-0.565%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	55.000	179.435	179.435	-0.219%	-595.184	7517.000	0.320	100.000
405.000	180.931	180.931	-0.598%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	50.000	179.176	179.176	-0.152%	-595.175	7517.000	0.320	100.000
400.000	181.064	181.064	-0.632%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	45.000	178.918	178.918	-0.086%	-595.189	7517.000	0.320	100.000
395.000	181.198	181.198	-0.665%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	40.000	178.662	178.662	-0.019%	-595.202	7517.000	0.320	100.000
390.000	181.332	181.332	-0.698%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	35.000	178.462	178.462	0.033%	-595.211	0.000	0.320	100.000
385.000	181.466	181.466	-0.732%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	30.000	178.462	178.462	0.033%	-595.219	0.000	0.320	100.000
380.000	181.600	181.600	-0.765%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	25.000	178.462	178.462	0.033%	-595.218	0.000	0.320	100.000
375.000	181.735	181.735	-0.798%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	20.000	178.462	178.462	0.033%	-595.217	0.000	0.320	100.000
370.000	181.870	181.870	-0.832%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	15.000	178.462	178.462	0.033%	-595.230	0.000	0.320	100.000
365.000	182.005	182.005	-0.865%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	10.000	178.462	178.462	0.033%	-595.244	0.000	0.320	100.000
360.000	182.141	182.141	-0.898%	0.000	-15000.000	0.320	100.000	5.000	178.462	178.462	0.033%	-595.233	0.000	0.320	100.000
355.000	182.276	182.276	-0.932%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
350.000	182.412	182.412	-0.965%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
345.000	182.549	182.549	-0.998%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
340.000	182.686	182.686	-1.032%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
335.000	182.823	182.823	-1.065%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
330.000	182.960	182.960	-1.098%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
325.000	183.097	183.097	-1.132%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
320.000	183.235	183.235	-1.165%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
315.000	183.373	183.373	-1.198%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								
310.000	183.512	183.512	-1.232%	0.000	-15000.000	0.320	100.000								

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 DATOS DE TRABAJO

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia

Fórmula: Distancia de parada = $(V * Tp/3.6) + (V*V / (254*(F1 + i)))$

Sentido: Normal

Modo: a velocidad fija de 80.0 Km/h

Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530

Estudio desde PK: 4770.000 hasta PK: 7115.000

Saltos del observador para estudio cada: 5.000 m

Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m

A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000

Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.

El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior
- Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior
- Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.032	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

 ESTUDIO DE VISIBILIDAD

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio
4770.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4775.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4780.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4785.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4790.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4795.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4800.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4805.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4810.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4815.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4820.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4825.000	124.447	124.447	-3.305%	3992.000	0.000	0.348	80.000
4830.000	124.447	124.447	-3.305%	4000.585	0.000	0.348	80.000
4835.000	124.447	124.447	-3.305%	4031.055	0.000	0.348	80.000
4840.000	124.447	124.447	-3.305%	4061.991	0.000	0.348	80.000
4845.000	124.447	124.447	-3.305%	4093.405	0.000	0.348	80.000
4850.000	124.447	124.447	-3.305%	4125.307	0.000	0.348	80.000
4855.000	124.447	124.447	-3.305%	4157.710	0.000	0.348	80.000
4860.000	124.447	124.447	-3.305%	4190.625	0.000	0.348	80.000
4865.000	124.447	124.447	-3.305%	4224.064	0.000	0.348	80.000
4870.000	124.447	124.447	-3.305%	4258.040	0.000	0.348	80.000
4875.000	124.447	124.447	-3.305%	4292.566	0.000	0.348	80.000
4880.000	124.447	124.447	-3.305%	4327.655	0.000	0.348	80.000
4885.000	124.447	124.447	-3.305%	4363.322	0.000	0.348	80.000
4890.000	124.447	124.447	-3.305%	4399.580	0.000	0.348	80.000
4895.000	124.447	124.447	-3.305%	4436.445	0.000	0.348	80.000
4900.000	124.447	124.447	-3.305%	4473.932	0.000	0.348	80.000
4905.000	124.447	124.447	-3.305%	4512.056	0.000	0.348	80.000
4910.000	124.447	124.447	-3.305%	4550.835	0.000	0.348	80.000
4915.000	124.447	124.447	-3.305%	4590.284	0.000	0.348	80.000
4920.000	124.447	124.447	-3.305%	4630.423	0.000	0.348	80.000
4925.000	124.447	124.447	-3.305%	4671.268	0.000	0.348	80.000
4930.000	124.447	124.447	-3.305%	4712.839	0.000	0.348	80.000
4935.000	124.447	124.447	-3.305%	4755.156	0.000	0.348	80.000
4940.000	124.447	124.447	-3.305%	4798.238	0.000	0.348	80.000
4945.000	124.447	124.447	-3.305%	4842.106	0.000	0.348	80.000
4950.000	124.447	124.447	-3.305%	4886.783	0.000	0.348	80.000
4955.000	124.447	124.447	-3.305%	4932.290	0.000	0.348	80.000
4960.000	124.295	124.295	-3.245%	4978.651	4800.000	0.348	80.000
4965.000	124.032	124.032	-3.141%	5025.891	4800.000	0.348	80.000
4970.000	123.771	123.771	-3.037%	5074.034	4800.000	0.348	80.000
4975.000	123.512	123.512	-2.932%	5123.107	4800.000	0.348	80.000
4980.000	123.254	123.254	-2.828%	5173.137	4800.000	0.348	80.000
4985.000	122.998	122.998	-2.724%	5224.153	4800.000	0.348	80.000
4990.000	122.744	122.744	-2.620%	5276.183	4800.000	0.348	80.000
4995.000	122.491	122.491	-2.516%	5329.258	4800.000	0.348	80.000
5000.000	122.240	122.240	-2.412%	5383.410	4800.000	0.348	80.000
5005.000	121.991	121.991	-2.307%	5438.672	4800.000	0.348	80.000
5010.000	121.743	121.743	-2.203%	5495.079	4800.000	0.348	80.000
5015.000	121.497	121.497	-2.099%	5552.666	4800.000	0.348	80.000
5020.000	121.252	121.252	-1.995%	5611.472	4800.000	0.348	80.000
5025.000	121.009	121.009	-1.891%	5671.534	4800.000	0.348	80.000
5030.000	120.767	120.767	-1.787%	5732.894	4800.000	0.348	80.000
5035.000	120.527	120.527	-1.682%	5795.595	4800.000	0.348	80.000
5040.000	120.289	120.289	-1.578%	5859.680	4800.000	0.348	80.000
5045.000	120.052	120.052	-1.474%	5925.197	4800.000	0.348	80.000
5050.000	119.816	119.816	-1.370%	5992.193	4800.000	0.348	80.000
5055.000	119.582	119.582	-1.266%	6060.719	4800.000	0.348	80.000
5060.000	119.349	119.349	-1.162%	6130.828	4800.000	0.348	80.000
5065.000	119.118	119.118	-1.057%	6202.577	4800.000	0.348	80.000
5070.000	118.888	118.888	-0.953%	6276.022	4800.000	0.348	80.000
5075.000	118.660	118.660	-0.849%	6351.225	4800.000	0.348	80.000
5080.000	118.433	118.433	-0.745%	6428.251	4800.000	0.348	80.000

5085.000	118.207	118.207	-0.641%	6507.164	4800.000	0.348	80.000	5440.000	118.115	118.115	-0.598%	50309.739	0.000	0.348	80.000
5090.000	118.115	118.115	-0.598%	6588.037	0.000	0.348	80.000	5445.000	118.115	118.115	-0.598%	55572.831	0.000	0.348	80.000
5095.000	118.115	118.115	-0.598%	6670.943	0.000	0.348	80.000	5450.000	118.115	118.115	-0.598%	62065.547	0.000	0.348	80.000
5100.000	118.115	118.115	-0.598%	6755.960	0.000	0.348	80.000	5455.000	118.115	118.115	-0.598%	70275.801	0.000	0.348	80.000
5105.000	118.115	118.115	-0.598%	6843.169	0.000	0.348	80.000	5460.000	118.115	118.115	-0.598%	80988.994	0.000	0.348	80.000
5110.000	118.115	118.115	-0.598%	6932.656	0.000	0.348	80.000	5465.000	118.115	118.115	-0.598%	95555.514	0.000	0.348	80.000
5115.000	118.115	118.115	-0.598%	7024.511	0.000	0.348	80.000	5470.000	118.115	118.115	-0.598%	116510.171	0.000	0.348	80.000
5120.000	118.115	118.115	-0.598%	7118.831	0.000	0.348	80.000	5475.000	118.115	118.115	-0.598%	149235.487	0.000	0.348	80.000
5125.000	118.115	118.115	-0.598%	7215.715	0.000	0.348	80.000	5480.000	118.115	118.115	-0.598%	207522.559	0.000	0.348	80.000
5130.000	118.115	118.115	-0.598%	7315.269	0.000	0.348	80.000	5485.000	118.115	118.115	-0.598%	340513.162	0.000	0.348	80.000
5135.000	118.115	118.115	-0.598%	7417.606	0.000	0.348	80.000	5490.000	118.115	118.115	-0.598%	948054.649	0.000	0.348	80.000
5140.000	118.115	118.115	-0.598%	7522.843	0.000	0.348	80.000	5495.000	118.115	118.115	-0.598%	-52612.082	0.000	0.348	80.000
5145.000	118.115	118.115	-0.598%	7631.107	0.000	0.348	80.000	5500.000	118.115	118.115	-0.598%	-16069.025	0.000	0.348	80.000
5150.000	118.115	118.115	-0.598%	7742.528	0.000	0.348	80.000	5505.000	118.115	118.115	-0.598%	-9485.315	0.000	0.348	80.000
5155.000	118.115	118.115	-0.598%	7857.248	0.000	0.348	80.000	5510.000	118.115	118.115	-0.598%	-6729.888	0.000	0.348	80.000
5160.000	118.115	118.115	-0.598%	7975.415	0.000	0.348	80.000	5515.000	118.115	118.115	-0.598%	-5215.782	0.000	0.348	80.000
5165.000	118.115	118.115	-0.598%	8097.186	0.000	0.348	80.000	5520.000	118.115	118.115	-0.598%	-4258.383	0.000	0.348	80.000
5170.000	118.115	118.115	-0.598%	8222.731	0.000	0.348	80.000	5525.000	118.115	118.115	-0.598%	-3598.336	0.000	0.348	80.000
5175.000	118.115	118.115	-0.598%	8352.225	0.000	0.348	80.000	5530.000	118.115	118.115	-0.598%	-3115.732	0.000	0.348	80.000
5180.000	118.115	118.115	-0.598%	8485.859	0.000	0.348	80.000	5535.000	118.115	118.115	-0.598%	-2747.496	0.000	0.348	80.000
5185.000	118.115	118.115	-0.598%	8623.835	0.000	0.348	80.000	5540.000	118.115	118.115	-0.598%	-2457.280	0.000	0.348	80.000
5190.000	118.115	118.115	-0.598%	8766.368	0.000	0.348	80.000	5545.000	118.115	118.115	-0.598%	-2222.663	0.000	0.348	80.000
5195.000	118.115	118.115	-0.598%	8913.686	0.000	0.348	80.000	5550.000	118.115	118.115	-0.598%	-2029.066	0.000	0.348	80.000
5200.000	118.115	118.115	-0.598%	9066.036	0.000	0.348	80.000	5555.000	118.115	118.115	-0.598%	-1866.594	0.000	0.348	80.000
5205.000	118.115	118.115	-0.598%	9223.680	0.000	0.348	80.000	5560.000	118.115	118.115	-0.598%	-1728.301	0.000	0.348	80.000
5210.000	118.115	118.115	-0.598%	9386.897	0.000	0.348	80.000	5565.000	118.115	118.115	-0.598%	-1609.162	0.000	0.348	80.000
5215.000	118.115	118.115	-0.598%	9555.990	0.000	0.348	80.000	5570.000	118.115	118.115	-0.598%	-1505.457	0.000	0.348	80.000
5220.000	118.115	118.115	-0.598%	9731.282	0.000	0.348	80.000	5575.000	118.115	118.115	-0.598%	-1414.368	0.000	0.348	80.000
5225.000	118.115	118.115	-0.598%	9913.119	0.000	0.348	80.000	5580.000	118.115	118.115	-0.598%	-1333.725	0.000	0.348	80.000
5230.000	118.115	118.115	-0.598%	10101.875	0.000	0.348	80.000	5585.000	118.115	118.115	-0.598%	-1261.829	0.000	0.348	80.000
5235.000	118.115	118.115	-0.598%	10297.953	0.000	0.348	80.000	5590.000	118.115	118.115	-0.598%	-1197.330	0.000	0.348	80.000
5240.000	118.115	118.115	-0.598%	10501.787	0.000	0.348	80.000	5595.000	118.115	118.115	-0.598%	-1139.143	0.000	0.348	80.000
5245.000	118.115	118.115	-0.598%	10713.847	0.000	0.348	80.000	5600.000	118.115	118.115	-0.598%	-1086.383	0.000	0.348	80.000
5250.000	118.115	118.115	-0.598%	10934.641	0.000	0.348	80.000	5605.000	118.115	118.115	-0.598%	-1038.326	0.000	0.348	80.000
5255.000	118.115	118.115	-0.598%	11164.719	0.000	0.348	80.000	5610.000	118.115	118.115	-0.598%	-994.369	0.000	0.348	80.000
5260.000	118.115	118.115	-0.598%	11404.680	0.000	0.348	80.000	5615.000	118.115	118.115	-0.598%	-954.009	0.000	0.348	80.000
5265.000	118.115	118.115	-0.598%	11655.176	0.000	0.348	80.000	5620.000	118.115	118.115	-0.598%	-916.823	0.000	0.348	80.000
5270.000	118.115	118.115	-0.598%	11916.914	0.000	0.348	80.000	5625.000	118.115	118.115	-0.598%	-882.449	0.000	0.348	80.000
5275.000	118.115	118.115	-0.598%	12190.669	0.000	0.348	80.000	5630.000	118.115	118.115	-0.598%	-850.581	0.000	0.348	80.000
5280.000	118.115	118.115	-0.598%	12477.288	0.000	0.348	80.000	5635.000	118.115	118.115	-0.598%	-820.954	0.000	0.348	80.000
5285.000	118.115	118.115	-0.598%	12777.701	0.000	0.348	80.000	5640.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5290.000	118.115	118.115	-0.598%	13092.926	0.000	0.348	80.000	5645.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5295.000	118.115	118.115	-0.598%	13424.088	0.000	0.348	80.000	5650.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5300.000	118.115	118.115	-0.598%	13772.426	0.000	0.348	80.000	5655.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5305.000	118.115	118.115	-0.598%	14139.313	0.000	0.348	80.000	5660.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5310.000	118.115	118.115	-0.598%	14526.269	0.000	0.348	80.000	5665.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5315.000	118.115	118.115	-0.598%	14934.989	0.000	0.348	80.000	5670.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5320.000	118.115	118.115	-0.598%	15367.361	0.000	0.348	80.000	5675.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5325.000	118.115	118.115	-0.598%	15825.499	0.000	0.348	80.000	5680.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5330.000	118.115	118.115	-0.598%	16311.779	0.000	0.348	80.000	5685.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5335.000	118.115	118.115	-0.598%	16828.874	0.000	0.348	80.000	5690.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5340.000	118.115	118.115	-0.598%	17379.810	0.000	0.348	80.000	5695.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5345.000	118.115	118.115	-0.598%	17968.021	0.000	0.348	80.000	5700.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5350.000	118.115	118.115	-0.598%	18597.423	0.000	0.348	80.000	5705.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5355.000	118.115	118.115	-0.598%	19272.499	0.000	0.348	80.000	5710.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5360.000	118.115	118.115	-0.598%	19998.408	0.000	0.348	80.000	5715.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5365.000	118.115	118.115	-0.598%	20781.116	0.000	0.348	80.000	5720.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5370.000	118.115	118.115	-0.598%	21627.561	0.000	0.348	80.000	5725.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5375.000	118.115	118.115	-0.598%	22545.860	0.000	0.348	80.000	5730.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5380.000	118.115	118.115	-0.598%	23545.566	0.000	0.348	80.000	5735.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5385.000	118.115	118.115	-0.598%	24638.007	0.000	0.348	80.000	5740.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5390.000	118.115	118.115	-0.598%	25836.714	0.000	0.348	80.000	5745.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5395.000	118.115	118.115	-0.598%	27157.986	0.000	0.348	80.000	5750.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5400.000	118.115	118.115	-0.598%	28621.631	0.000	0.348	80.000	5755.000	118.115	118.115	-0.598%	-808.000	0.000	0.348	80.000
5405.000	118.115	118.115	-0.598%	30251.975	0.000	0.348	80.000	5760.000	118.1						

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 DATOS DE TRABAJO

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia
 Fórmula: Distancia de parada = $(V * Tp / \sqrt{3.6}) + (V * V / (254 * (F1 + i)))$

Sentido: Normal
 Modo: a velocidad fija de 80.0 Km/h
 Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530
 Estudio desde PK: 4770.000 hasta PK: 7115.000

Saltos del observador para estudio cada: 5.000 m
 Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m
 A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000
 Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.
 El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:
 - Superficie: 67
 - Lado: Derecho
 - Código: 1.000
 - Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
 - Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:
 - Superficie: 67
 - Lado: Derecho
 - Código: 1.000
 - Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
 - Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.032	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

 ESTUDIO DE VISIBILIDAD

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio
4770.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4775.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4780.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4785.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4790.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4795.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4800.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4805.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4810.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4815.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4820.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4825.000	124.447	124.447	-3.305%	3995.500	0.000	0.348	80.000
4830.000	124.447	124.447	-3.305%	4004.085	0.000	0.348	80.000
4835.000	124.447	124.447	-3.305%	4034.555	0.000	0.348	80.000
4840.000	124.447	124.447	-3.305%	4065.491	0.000	0.348	80.000
4845.000	124.447	124.447	-3.305%	4096.905	0.000	0.348	80.000
4850.000	124.447	124.447	-3.305%	4128.807	0.000	0.348	80.000
4855.000	124.447	124.447	-3.305%	4161.210	0.000	0.348	80.000
4860.000	124.447	124.447	-3.305%	4194.125	0.000	0.348	80.000
4865.000	124.447	124.447	-3.305%	4227.564	0.000	0.348	80.000
4870.000	124.447	124.447	-3.305%	4261.540	0.000	0.348	80.000
4875.000	124.447	124.447	-3.305%	4296.066	0.000	0.348	80.000
4880.000	124.447	124.447	-3.305%	4331.155	0.000	0.348	80.000
4885.000	124.447	124.447	-3.305%	4366.822	0.000	0.348	80.000
4890.000	124.447	124.447	-3.305%	4403.080	0.000	0.348	80.000
4895.000	124.447	124.447	-3.305%	4439.945	0.000	0.348	80.000
4900.000	124.447	124.447	-3.305%	4477.432	0.000	0.348	80.000
4905.000	124.447	124.447	-3.305%	4515.556	0.000	0.348	80.000
4910.000	124.447	124.447	-3.305%	4554.335	0.000	0.348	80.000
4915.000	124.447	124.447	-3.305%	4593.784	0.000	0.348	80.000
4920.000	124.447	124.447	-3.305%	4633.923	0.000	0.348	80.000
4925.000	124.447	124.447	-3.305%	4674.768	0.000	0.348	80.000
4930.000	124.447	124.447	-3.305%	4716.339	0.000	0.348	80.000
4935.000	124.447	124.447	-3.305%	4758.656	0.000	0.348	80.000
4940.000	124.447	124.447	-3.305%	4801.738	0.000	0.348	80.000
4945.000	124.447	124.447	-3.305%	4845.606	0.000	0.348	80.000
4950.000	124.447	124.447	-3.305%	4890.283	0.000	0.348	80.000
4955.000	124.447	124.447	-3.305%	4935.790	0.000	0.348	80.000
4960.000	124.295	124.295	-3.245%	4982.151	4800.000	0.348	80.000
4965.000	124.032	124.032	-3.141%	5029.391	4800.000	0.348	80.000
4970.000	123.771	123.771	-3.037%	5077.534	4800.000	0.348	80.000
4975.000	123.512	123.512	-2.932%	5126.607	4800.000	0.348	80.000
4980.000	123.254	123.254	-2.828%	5176.637	4800.000	0.348	80.000
4985.000	122.998	122.998	-2.724%	5227.653	4800.000	0.348	80.000
4990.000	122.744	122.744	-2.620%	5279.683	4800.000	0.348	80.000
4995.000	122.491	122.491	-2.516%	5332.758	4800.000	0.348	80.000
5000.000	122.240	122.240	-2.412%	5386.910	4800.000	0.348	80.000
5005.000	121.991	121.991	-2.307%	5442.172	4800.000	0.348	80.000
5010.000	121.743	121.743	-2.203%	5498.579	4800.000	0.348	80.000
5015.000	121.497	121.497	-2.099%	5556.166	4800.000	0.348	80.000
5020.000	121.252	121.252	-1.995%	5614.972	4800.000	0.348	80.000
5025.000	121.009	121.009	-1.891%	5675.034	4800.000	0.348	80.000
5030.000	120.767	120.767	-1.787%	5736.394	4800.000	0.348	80.000
5035.000	120.527	120.527	-1.682%	5799.095	4800.000	0.348	80.000
5040.000	120.289	120.289	-1.578%	5863.180	4800.000	0.348	80.000
5045.000	120.052	120.052	-1.474%	5928.697	4800.000	0.348	80.000
5050.000	119.816	119.816	-1.370%	5995.693	4800.000	0.348	80.000
5055.000	119.582	119.582	-1.266%	6064.219	4800.000	0.348	80.000
5060.000	119.349	119.349	-1.162%	6134.328	4800.000	0.348	80.000
5065.000	119.118	119.118	-1.057%	6206.077	4800.000	0.348	80.000
5070.000	118.888	118.888	-0.953%	6279.522	4800.000	0.348	80.000
5075.000	118.660	118.660	-0.849%	6354.725	4800.000	0.348	80.000
5080.000	118.433	118.433	-0.745%	6431.751	4800.000	0.348	80.000

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 * * * DATOS DE TRABAJO * * *

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia

Fórmula: Distancia de parada = (V * Tp/3.6) + (V*V / (254*(F1 + i)))

Sentido: Inverso

Modo: a velocidad fija de 80.0 Km/h

Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530

Estudio desde PK: 4770.000 hasta PK: 7115.000

Salto del observador para estudio cada: 5.000 m

Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m

A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000

Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.

El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior
- Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 5.500 m hacia el exterior
- Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.032	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665

81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

 ESTUDIO DE VISIBILIDAD

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio
7115.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7110.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7105.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7100.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7095.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7090.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7085.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7080.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7075.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7070.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7065.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7060.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7055.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7050.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7045.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7040.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7035.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7030.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7025.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7020.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7015.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7010.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7005.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7000.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6995.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6990.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6985.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6980.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6975.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6970.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6965.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6960.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6955.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6950.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6945.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6940.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6935.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6930.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6925.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6920.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6915.000	115.626	115.626	0.598%	18236.070	0.000	0.348	80.000
6910.000	115.626	115.626	0.598%	8274.093	0.000	0.348	80.000
6905.000	115.626	115.626	0.598%	5352.968	0.000	0.348	80.000
6900.000	115.626	115.626	0.598%	3957.329	0.000	0.348	80.000
6895.000	115.626	115.626	0.598%	3139.623	0.000	0.348	80.000
6890.000	115.626	115.626	0.598%	2602.445	0.000	0.348	80.000
6885.000	115.626	115.626	0.598%	2222.571	0.000	0.348	80.000
6880.000	115.626	115.626	0.598%	1939.731	0.000	0.348	80.000
6875.000	115.626	115.626	0.598%	1720.956	0.000	0.348	80.000
6870.000	115.626	115.626	0.598%	1546.694	0.000	0.348	80.000
6865.000	115.626	115.626	0.598%	1404.614	0.000	0.348	80.000
6860.000	115.626	115.626	0.598%	1286.555	0.000	0.348	80.000
6855.000	115.626	115.626	0.598%	1186.899	0.000	0.348	80.000
6850.000	115.626	115.626	0.598%	1101.656	0.000	0.348	80.000
6845.000	115.626	115.626	0.598%	1027.908	0.000	0.348	80.000
6840.000	115.626	115.626	0.598%	963.479	0.000	0.348	80.000
6835.000	115.626	115.626	0.598%	906.705	0.000	0.348	80.000
6830.000	115.626	115.626	0.598%	856.301	0.000	0.348	80.000
6825.000	115.626	115.626	0.598%	811.250	0.000	0.348	80.000
6820.000	115.626	115.626	0.598%	770.742	0.000	0.348	80.000
6815.000	115.626	115.626	0.598%	734.124	0.000	0.348	80.000
6810.000	115.626	115.626	0.598%	700.861	0.000	0.348	80.000
6805.000	115.626	115.626	0.598%	670.512	0.000	0.348	80.000

5380.000	115.626	115.626	0.598%	23561.566	0.000	0.348	80.000	5025.000	113.118	113.118	1.891%	5687.534	4800.000	0.348	80.000
5375.000	115.626	115.626	0.598%	22561.860	0.000	0.348	80.000	5020.000	112.924	112.924	1.995%	5627.472	4800.000	0.348	80.000
5370.000	115.626	115.626	0.598%	21643.561	0.000	0.348	80.000	5015.000	112.730	112.730	2.099%	5568.666	4800.000	0.348	80.000
5365.000	115.626	115.626	0.598%	20797.116	0.000	0.348	80.000	5010.000	112.538	112.538	2.203%	5511.079	4800.000	0.348	80.000
5360.000	115.626	115.626	0.598%	20014.408	0.000	0.348	80.000	5005.000	112.347	112.347	2.307%	5454.672	4800.000	0.348	80.000
5355.000	115.626	115.626	0.598%	19288.499	0.000	0.348	80.000	5000.000	112.157	112.157	2.412%	5399.410	4800.000	0.348	80.000
5350.000	115.626	115.626	0.598%	18613.423	0.000	0.348	80.000	4995.000	111.968	111.968	2.516%	5345.258	4800.000	0.348	80.000
5345.000	115.626	115.626	0.598%	17984.021	0.000	0.348	80.000	4990.000	111.780	111.780	2.620%	5292.183	4800.000	0.348	80.000
5340.000	115.626	115.626	0.598%	17395.810	0.000	0.348	80.000	4985.000	111.593	111.593	2.724%	5240.153	4800.000	0.348	80.000
5335.000	115.626	115.626	0.598%	16844.874	0.000	0.348	80.000	4980.000	111.407	111.407	2.828%	5189.137	4800.000	0.348	80.000
5330.000	115.626	115.626	0.598%	16327.779	0.000	0.348	80.000	4975.000	111.222	111.222	2.932%	5139.107	4800.000	0.348	80.000
5325.000	115.626	115.626	0.598%	15841.499	0.000	0.348	80.000	4970.000	111.038	111.038	3.037%	5090.034	4800.000	0.348	80.000
5320.000	115.626	115.626	0.598%	15383.361	0.000	0.348	80.000	4965.000	110.856	110.856	3.141%	5041.891	4800.000	0.348	80.000
5315.000	115.626	115.626	0.598%	14950.989	0.000	0.348	80.000	4960.000	110.674	110.674	3.245%	4994.651	4800.000	0.348	80.000
5310.000	115.626	115.626	0.598%	14542.269	0.000	0.348	80.000	4955.000	110.570	110.570	3.305%	4948.290	0.000	0.348	80.000
5305.000	115.626	115.626	0.598%	14155.313	0.000	0.348	80.000	4950.000	110.570	110.570	3.305%	4902.783	0.000	0.348	80.000
5300.000	115.626	115.626	0.598%	13788.426	0.000	0.348	80.000	4945.000	110.570	110.570	3.305%	4858.106	0.000	0.348	80.000
5295.000	115.626	115.626	0.598%	13440.088	0.000	0.348	80.000	4940.000	110.570	110.570	3.305%	4814.238	0.000	0.348	80.000
5290.000	115.626	115.626	0.598%	13108.926	0.000	0.348	80.000	4935.000	110.570	110.570	3.305%	4771.156	0.000	0.348	80.000
5285.000	115.626	115.626	0.598%	12793.701	0.000	0.348	80.000	4930.000	110.570	110.570	3.305%	4728.839	0.000	0.348	80.000
5280.000	115.626	115.626	0.598%	12493.288	0.000	0.348	80.000	4925.000	110.570	110.570	3.305%	4687.268	0.000	0.348	80.000
5275.000	115.626	115.626	0.598%	12206.669	0.000	0.348	80.000	4920.000	110.570	110.570	3.305%	4646.423	0.000	0.348	80.000
5270.000	115.626	115.626	0.598%	11932.914	0.000	0.348	80.000	4915.000	110.570	110.570	3.305%	4606.284	0.000	0.348	80.000
5265.000	115.626	115.626	0.598%	11671.176	0.000	0.348	80.000	4910.000	110.570	110.570	3.305%	4566.835	0.000	0.348	80.000
5260.000	115.626	115.626	0.598%	11420.680	0.000	0.348	80.000	4905.000	110.570	110.570	3.305%	4528.056	0.000	0.348	80.000
5255.000	115.626	115.626	0.598%	11180.719	0.000	0.348	80.000	4900.000	110.570	110.570	3.305%	4489.932	0.000	0.348	80.000
5250.000	115.626	115.626	0.598%	10950.641	0.000	0.348	80.000	4895.000	110.570	110.570	3.305%	4452.445	0.000	0.348	80.000
5245.000	115.626	115.626	0.598%	10729.847	0.000	0.348	80.000	4890.000	110.570	110.570	3.305%	4415.580	0.000	0.348	80.000
5240.000	115.626	115.626	0.598%	10517.787	0.000	0.348	80.000	4885.000	110.570	110.570	3.305%	4379.322	0.000	0.348	80.000
5235.000	115.626	115.626	0.598%	10313.953	0.000	0.348	80.000	4880.000	110.570	110.570	3.305%	4343.655	0.000	0.348	80.000
5230.000	115.626	115.626	0.598%	10117.875	0.000	0.348	80.000	4875.000	110.570	110.570	3.305%	4308.566	0.000	0.348	80.000
5225.000	115.626	115.626	0.598%	9929.119	0.000	0.348	80.000	4870.000	110.570	110.570	3.305%	4274.040	0.000	0.348	80.000
5220.000	115.626	115.626	0.598%	9747.282	0.000	0.348	80.000	4865.000	110.570	110.570	3.305%	4240.064	0.000	0.348	80.000
5215.000	115.626	115.626	0.598%	9571.990	0.000	0.348	80.000	4860.000	110.570	110.570	3.305%	4206.625	0.000	0.348	80.000
5210.000	115.626	115.626	0.598%	9402.897	0.000	0.348	80.000	4855.000	110.570	110.570	3.305%	4173.710	0.000	0.348	80.000
5205.000	115.626	115.626	0.598%	9239.680	0.000	0.348	80.000	4850.000	110.570	110.570	3.305%	4141.307	0.000	0.348	80.000
5200.000	115.626	115.626	0.598%	9082.036	0.000	0.348	80.000	4845.000	110.570	110.570	3.305%	4109.405	0.000	0.348	80.000
5195.000	115.626	115.626	0.598%	8929.686	0.000	0.348	80.000	4840.000	110.570	110.570	3.305%	4077.991	0.000	0.348	80.000
5190.000	115.626	115.626	0.598%	8782.368	0.000	0.348	80.000	4835.000	110.570	110.570	3.305%	4047.055	0.000	0.348	80.000
5185.000	115.626	115.626	0.598%	8639.835	0.000	0.348	80.000	4830.000	110.570	110.570	3.305%	4016.585	0.000	0.348	80.000
5180.000	115.626	115.626	0.598%	8501.859	0.000	0.348	80.000	4825.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5175.000	115.626	115.626	0.598%	8368.225	0.000	0.348	80.000	4820.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5170.000	115.626	115.626	0.598%	8238.731	0.000	0.348	80.000	4815.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5165.000	115.626	115.626	0.598%	8113.186	0.000	0.348	80.000	4810.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5160.000	115.626	115.626	0.598%	7991.415	0.000	0.348	80.000	4805.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5155.000	115.626	115.626	0.598%	7873.248	0.000	0.348	80.000	4800.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5150.000	115.626	115.626	0.598%	7758.528	0.000	0.348	80.000	4795.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5145.000	115.626	115.626	0.598%	7647.107	0.000	0.348	80.000	4790.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5140.000	115.626	115.626	0.598%	7538.843	0.000	0.348	80.000	4785.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5135.000	115.626	115.626	0.598%	7433.606	0.000	0.348	80.000	4780.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5130.000	115.626	115.626	0.598%	7331.269	0.000	0.348	80.000	4775.000	110.570	110.570	3.305%	4008.000	0.000	0.348	80.000
5125.000	115.626	115.626	0.598%	7231.715	0.000	0.348	80.000								
5120.000	115.626	115.626	0.598%	7134.831	0.000	0.348	80.000								
5115.000	115.626	115.626	0.598%	7040.511	0.000	0.348	80.000								
5110.000	115.626	115.626	0.598%	6948.656	0.000	0.348	80.000								
5105.000	115.626	115.626	0.598%	6859.169	0.000	0.348	80.000								
5100.000	115.626	115.626	0.598%	6771.960	0.000	0.348	80.000								
5095.000	115.626	115.626	0.598%	6686.943	0.000	0.348	80.000								
5090.000	115.626	115.626	0.598%	6604.037	0.000	0.348	80.000								
5085.000	115.540	115.540	0.641%	6523.164	4800.000	0.348	80.000								
5080.000	115.332	115.332	0.745%	6444.251	4800.000	0.348	80.000								
5075.000	115.125	115.125	0.849%	6367.225	4800.000	0.348	80.000								
5070.000	114.919	114.919	0.953%	6292.022	4800.000	0.348	80.000								
5065.000	114.714	114.714	1.057%	6218.577	4800.000	0.348	80.000								
5060.000	114.511	114.511	1.162%	6146.828	4800.000	0.348	80.000								
5055.000	114.308	114.308	1.266%	6076.719	4800.000	0.348	80.000								
5050.000	114.107	114.107	1.370%	6008.193	4800.000	0.348	80.000								
5045.000	113.907	113.907	1.474%	5941.197	4800.000	0.348	80.000								
5040.000	113.708	113.708	1.578%	5875.680	4800.000	0.348	80.000								
5035.000	113.510	113.510	1.682%	5811.595	4800.000	0.348	80.000								
5030.000	113.314	113.314													

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Vía Parque) CV-60_Alt 01

 DATOS DE TRABAJO

Tipo de estudio: Parada.

Tabla de diseño de alzado (.dia): ES_31_IC_rev2016.dia

Fórmula: Distancia de parada = $(V * Tp / \sqrt{3.6}) + (V * V / (254 * (F1 + i)))$

Sentido: Inverso

Modo: a velocidad fija de 80.0 Km/h

Eje desde PK: 0.000 hasta PK: 7186.530

Estudio desde PK: 4770.000 hasta PK: 7115.000

Saltos del observador para estudio cada: 5.000 m

Se supone la visibilidad en los primeros: 60.000 m

A partir de ahí se estudia la visibilidad cada: 20.000 m

Ángulo Focos-rasante, en grados: 1.0000

Ángulo de tolerancia horizontal, en grados: 180.0000

El ángulo Focos-rasante mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la línea de máxima iluminación de los focos del vehículo.

El ángulo horizontal mide la desviación de la visual entre observador y referencia con respecto a la tangente a la trayectoria en el pk de estudio.

El estudio se hace entre el punto de vista del observador y el punto de la referencia configurados.

Trayectoria configurada del observador:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
- Altura: 1.100 m desde Calzada Pral.

Trayectoria configurada de la referencia:

- Superficie: 67
- Lado: Derecho
- Código: 1.000
- Distancia al código: 2.000 m hacia el exterior
- Altura: 0.500 m desde Calzada Pral.

Se han considerado las siguientes barreras visuales:

Tipo de línea	Altura	PK Inicial	Dis. Inicial	PK Final	Dis. Final
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.253	720.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	1.285	4176.226	2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.785	2235.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	11.787	2230.977	18.062
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.248	720.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-1.278	4300.000	-2.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.278	2236.500	-16.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	0.000	-12.280	330.400	-12.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	11.796	722.110	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	12.866	722.110	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.535	353.500	-12.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	330.400	-12.784	351.528	-12.750
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-16.531	722.110	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-17.600	722.110	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	405.484	-18.160	2236.500	-18.166
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	12.531	1749.065	12.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	13.600	1749.065	13.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-13.031	1749.065	-13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	863.247	-14.100	1749.065	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	1.970	1740.000	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	880.000	-1.970	1740.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	12.537	2230.977	16.529
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	13.606	2230.977	17.600

81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-13.031	2236.500	-16.531
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1881.305	-14.100	2236.500	-17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	1.970	2520.000	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	1900.000	-1.970	2520.000	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2237.000	-10.500	2239.500	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2238.368	10.500	2240.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2243.000	-10.500	2256.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2254.389	10.500	2254.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2256.340	10.500	2256.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2258.000	10.500	2258.500	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2259.000	-10.500	2919.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2270.500	10.507	2847.000	10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2307.500	-13.006	2524.920	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2308.000	-13.033	2524.920	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2324.500	-14.115	2848.500	-14.103
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2330.500	13.015	2524.920	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2331.000	13.039	2524.920	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2351.000	14.120	2771.500	14.110
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	13.028	2793.500	13.015
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	14.100	2793.000	13.039
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-13.032	2867.895	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2585.130	-14.100	2867.000	-13.049
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	1.968	3826.043	1.968
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2600.000	-1.970	3826.043	-1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2859.000	10.500	2859.062	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2861.000	10.500	2861.018	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2862.972	10.500	2863.084	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2872.500	10.500	2873.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.655	10.500	3760.000	10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	16.528	3692.000	13.028
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.600	3692.000	13.064
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2876.665	17.954	3686.000	14.170
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2919.500	-10.501	2923.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2924.000	-10.500	2928.000	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2928.500	-10.500	2942.000	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2942.500	-10.500	2946.500	-10.501
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.500	4111.500	-10.505
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-16.532	3632.594	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-17.600	3632.594	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	2946.954	-18.238	3632.594	-14.738
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-13.032	3826.043	-13.032
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.100	3826.043	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3647.713	-14.738	4073.000	-14.104
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.000	10.500	4176.226	13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	16.528	3826.043	16.528
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.600	3826.043	17.600
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3762.390	17.954	4176.226	14.663
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	1.969	4176.226	1.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-1.970	4300.000	-1.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	15.965	4176.226	13.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	17.035	4176.226	14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-13.031	4083.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	3916.100	-14.100	4083.000	-13.042
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4115.000	-10.500	4115.518	-10.500
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.500	4300.000	-13.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-16.529	4300.000	-13.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-17.600	4300.000	-14.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4119.283	-18.061	4300.000	-14.559
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.441	-0.000	5234.478	-0.969
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-1.000	5234.478	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.000	5234.478	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-12.029	5234.478	-12.029
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.100	5234.478	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4702.451	-13.556	5234.478	-13.560
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	0.970	5058.178	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	1.000	5058.178	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.000	5058.178	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	12.031	5058.178	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.100	5058.178	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	4770.570	13.668	5058.178	13.665
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-0.970	6947.056	-0.970

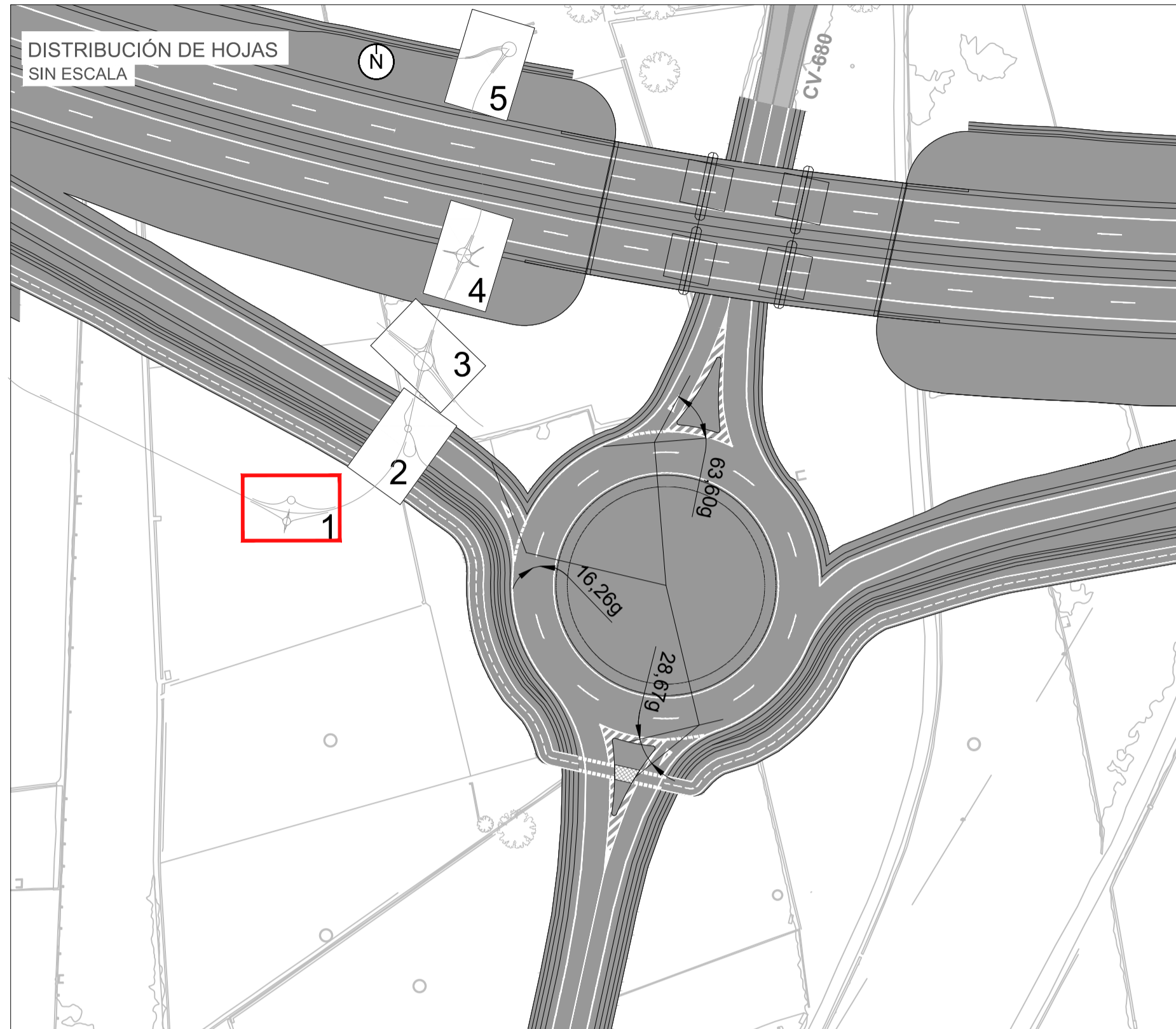
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-1.000	6947.056	-1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.000	6947.056	-12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-12.031	6947.056	-12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.100	6947.056	-13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.328	-13.694	6947.056	-13.660
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	0.969	6948.008	0.970
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	1.000	6948.008	1.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.000	6948.008	12.000
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	12.029	6948.008	12.031
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.100	6948.008	13.100
81 Cal_AUXILIAR	0.800	5545.808	13.534	6948.008	13.660

EJE: 1: Carretera Multicarril C-100+Carretera Multicarril C-80 (Via Parque) CV-60_Alt 01

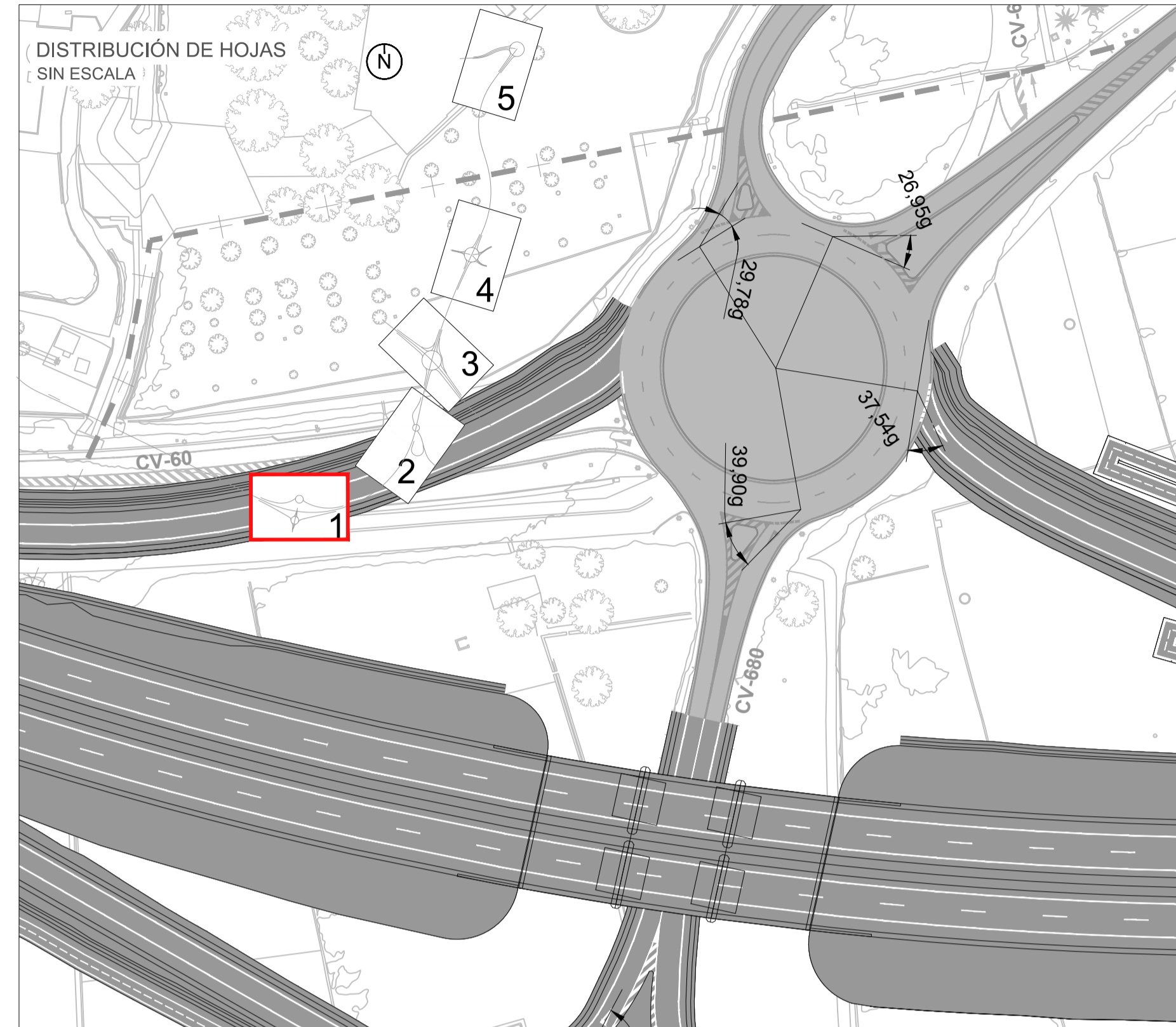
 ESTUDIO DE VISIBILIDAD

PK	D. Disponible	D. Necesaria	i	Radio	Kv	fl	V. Estudio
7115.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7110.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7105.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7100.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7095.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7090.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7085.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7080.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7075.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7070.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7065.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7060.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7055.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7050.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7045.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7040.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7035.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7030.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7025.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7020.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7015.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7010.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7005.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
7000.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6995.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6990.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6985.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6980.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6975.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6970.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6965.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6960.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6955.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6950.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6945.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6940.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6935.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6930.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6925.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6920.000	115.626	115.626	0.598%	0.000	0.000	0.348	80.000
6915.000	115.626	115.626	0.598%	18232.570	0.000	0.348	80.000
6910.000	115.626	115.626	0.598%	8270.593	0.000	0.348	80.000
6905.000	115.626	115.626	0.598%	5349.468	0.000	0.348	80.000
6900.000	115.626	115.626	0.598%	3953.829	0.000	0.348	80.000
6895.000	115.626	115.626	0.598%	3136.123	0.000	0.348	80.000
6890.000	115.626	115.626	0.598%	2598.945	0.000	0.348	80.000
6885.000	115.626	115.626	0.598%	2219.071	0.000	0.348	80.000
6880.000	115.626	115.626	0.598%	1936.231	0.000	0.348	80.000
6875.000	115.626	115.626	0.598%	1717.456	0.000	0.348	80.000
6870.000	115.626	115.626	0.598%	1543.194	0.000	0.348	80.000
6865.000	115.626	115.626	0.598%	1401.114	0.000	0.348	80.000
6860.000	115.626	115.626	0.598%	1283.055	0.000	0.348	80.000
6855.000	115.626	115.626	0.598%	1183.399	0.000	0.348	80.000
6850.000	115.626	115.626	0.598%	1098.156	0.000	0.348	80.000
6845.000	115.626	115.626	0.598%	1024.408	0.000	0.348	80.000
6840.000	115.626	115.626	0.598%	959.979	0.000	0.348	80.000
6835.000	115.626	115.626	0.598%	903.205	0.000	0.348	80.000
6830.000	115.626	115.626	0.598%	852.801	0.000	0.348	80.000
6825.000	115.626	115.626	0.598%	807.750	0.000	0.348	80.000
6820.000	115.626	115.626	0.598%	767.242	0.000	0.348	80.000
6815.000	115.626	115.626	0.598%	730.624	0.000	0.348	80.000
6810.000	115.626	115.626	0.598%	697.361	0.000	0.348	80.000
6805.000	115.626	115.626	0.598%	667.012	0.000	0.348	80.000

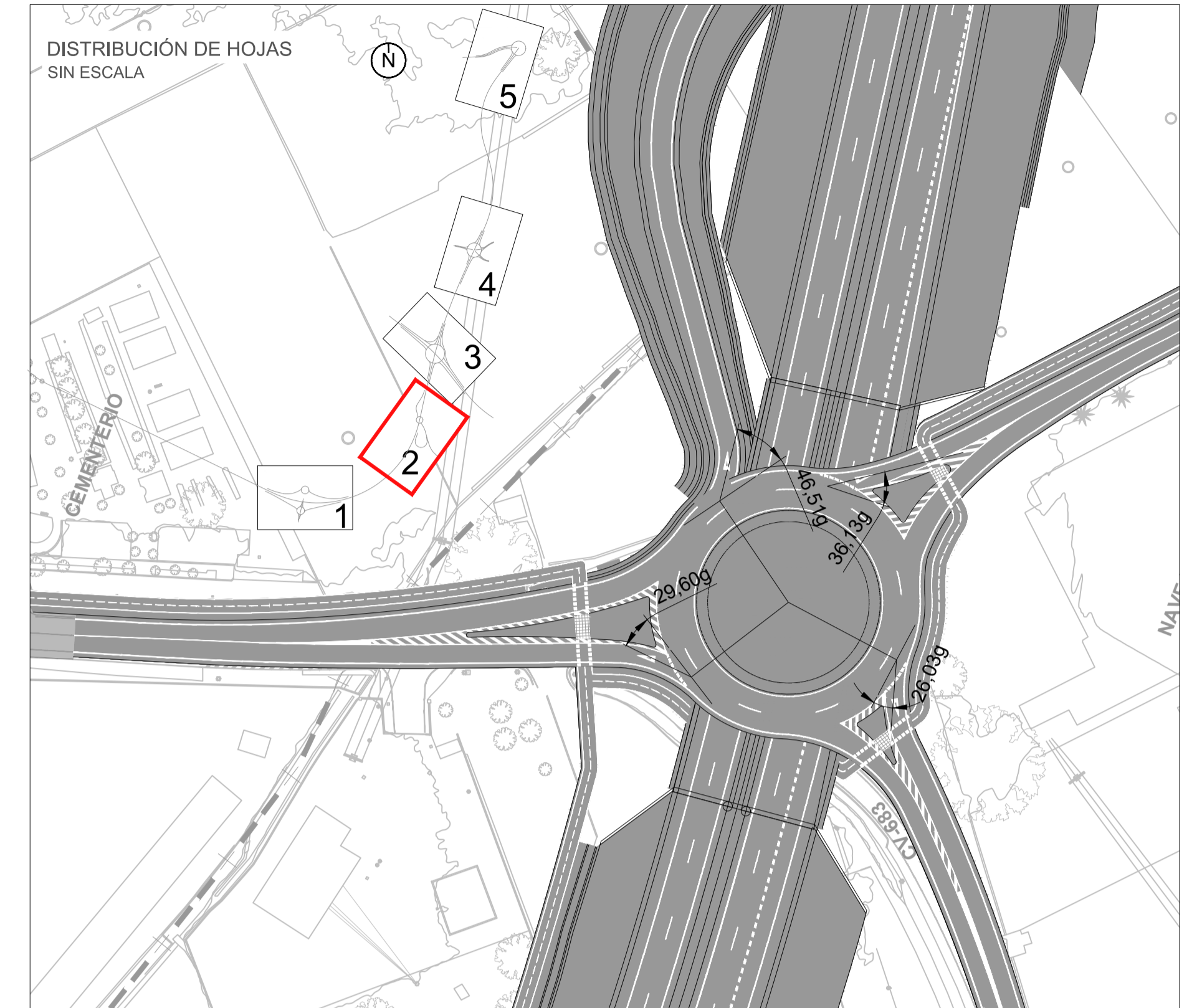
9.- PLANOS



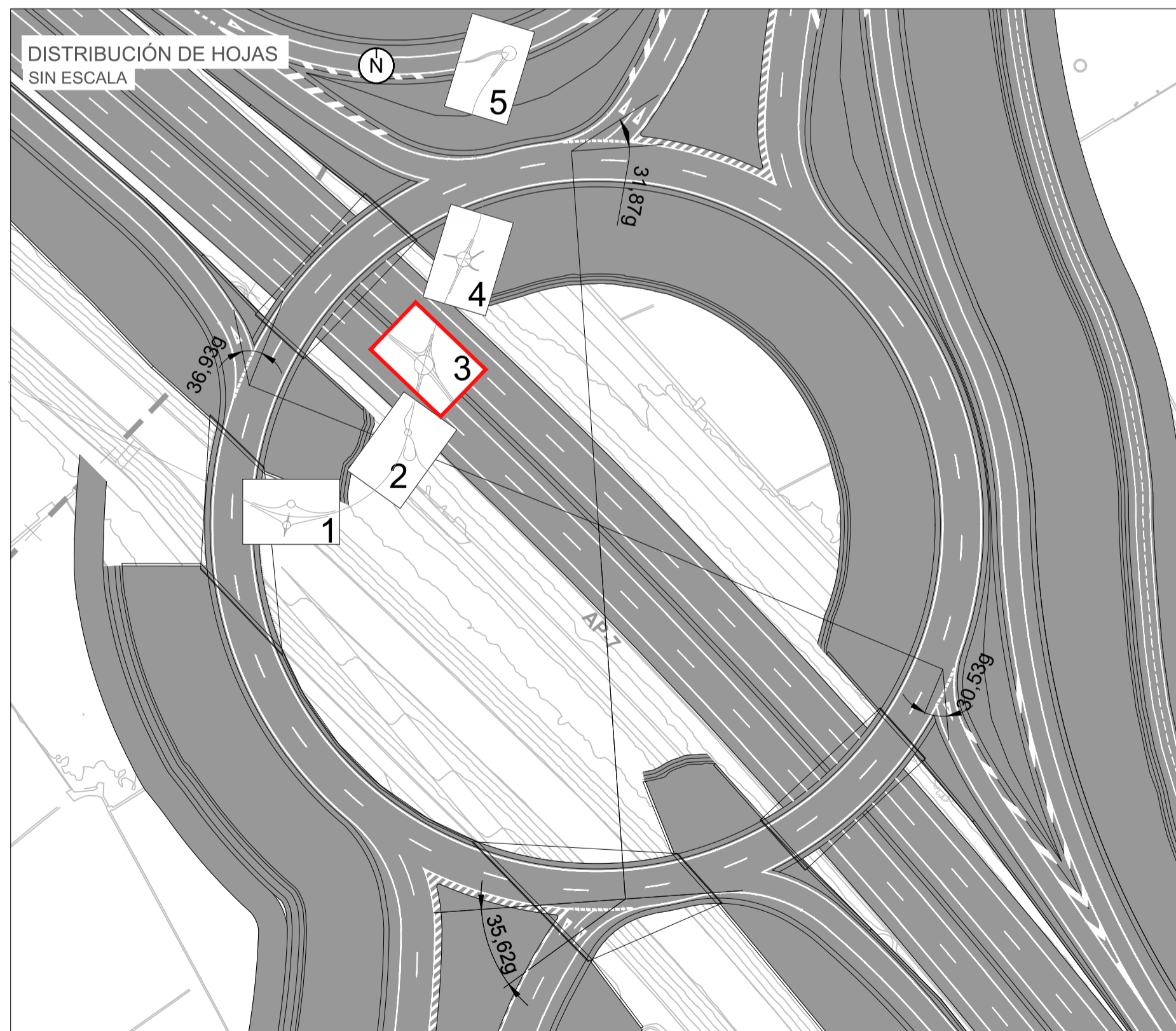
ENLACE CV-680
ESCALA 1:1000



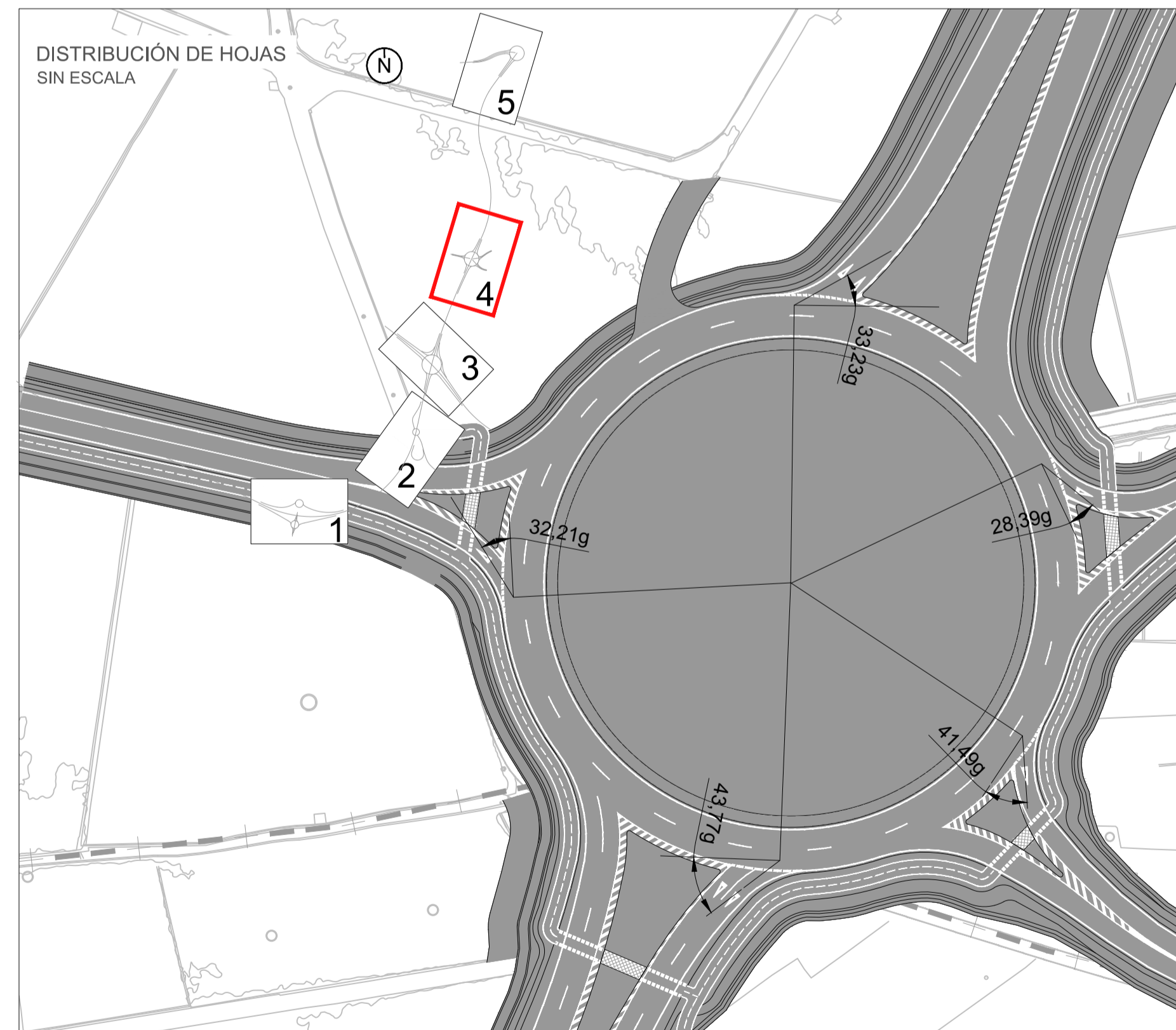
ENLACE CV-680
ESCALA 1:1000



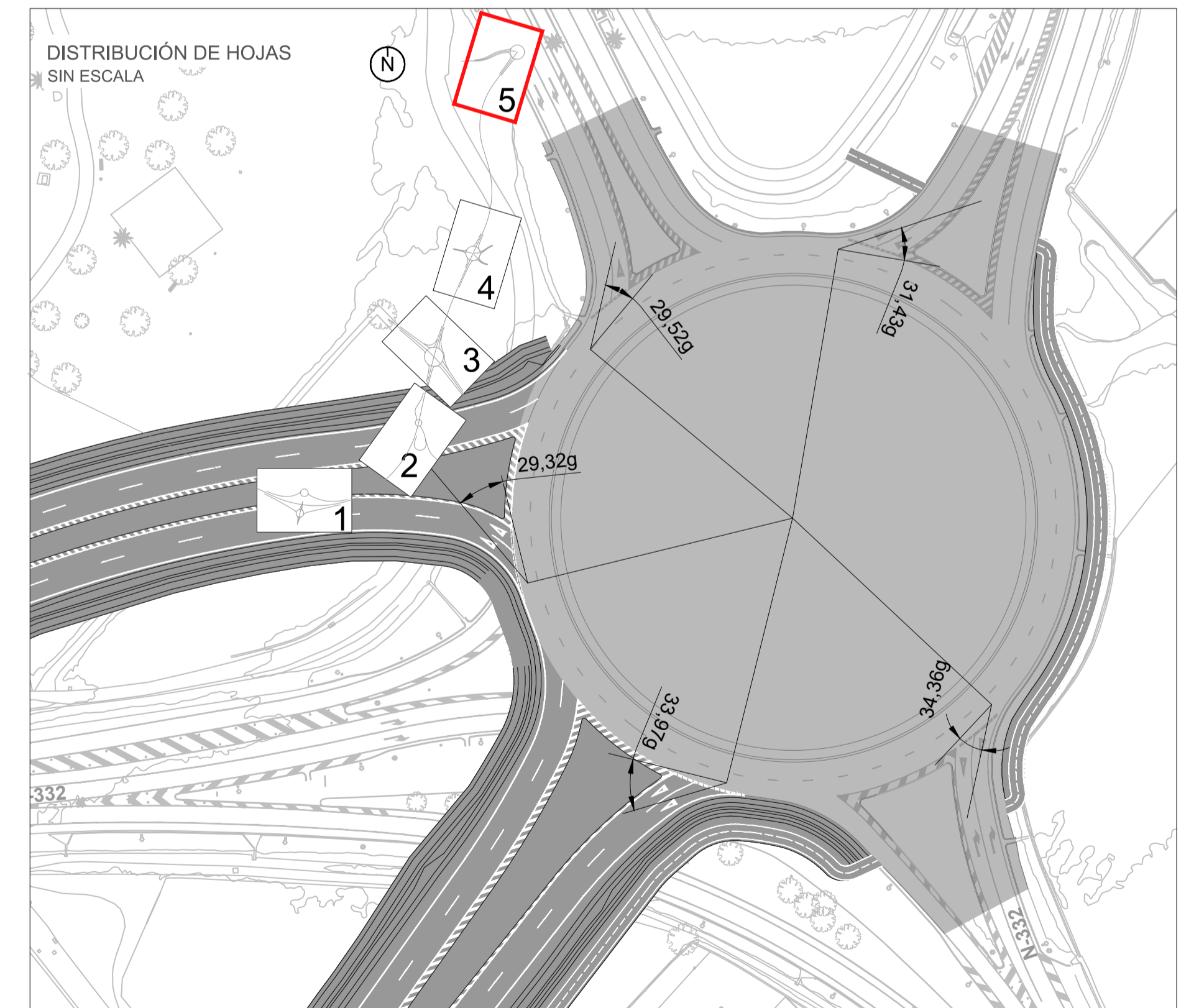
ENLACE CV-683
ESCALA 1:1000



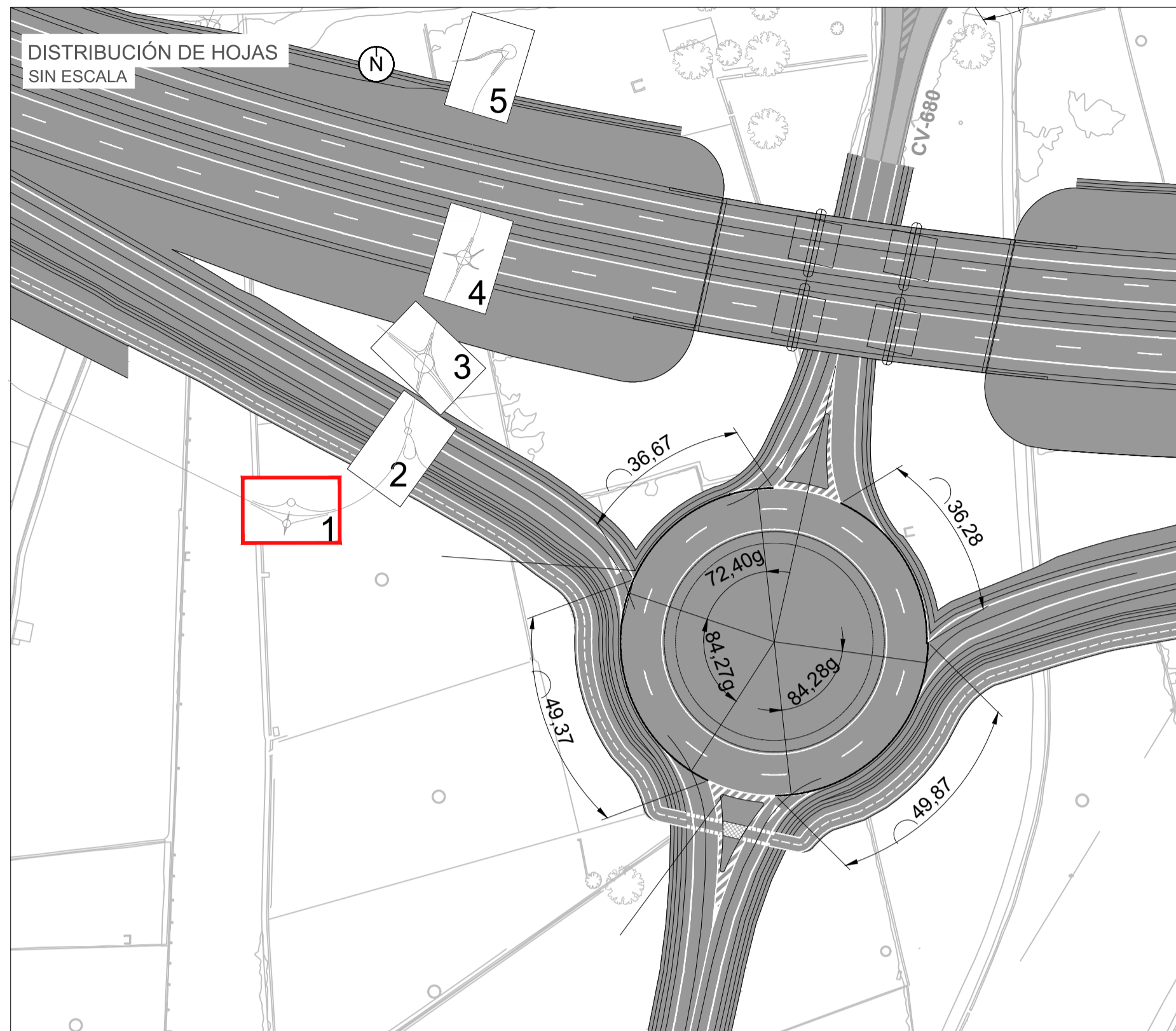
ENLACE AP-7
ESCALA 1:1000



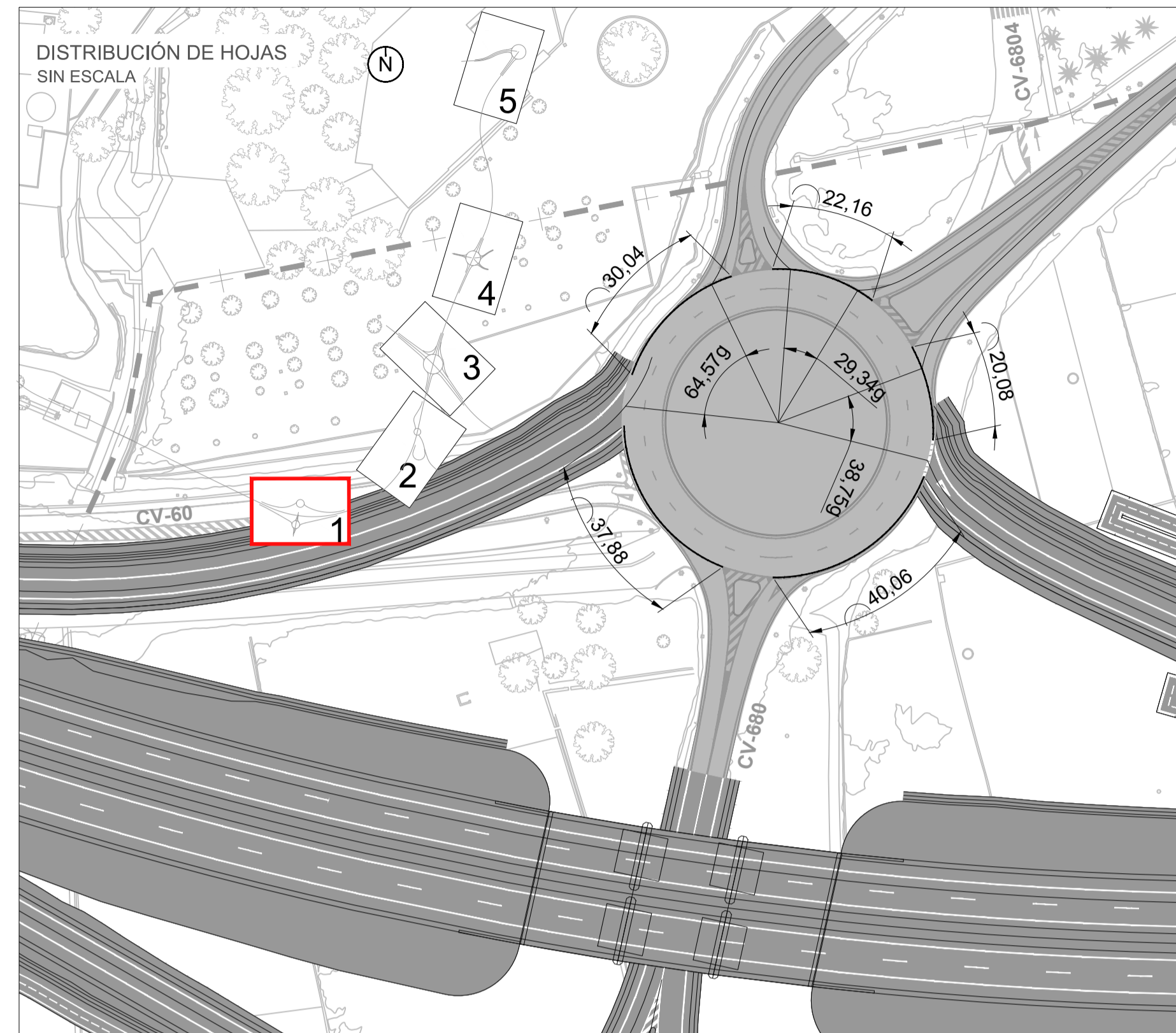
ENLACE CV-679 CV-681
ESCALA 1:1000



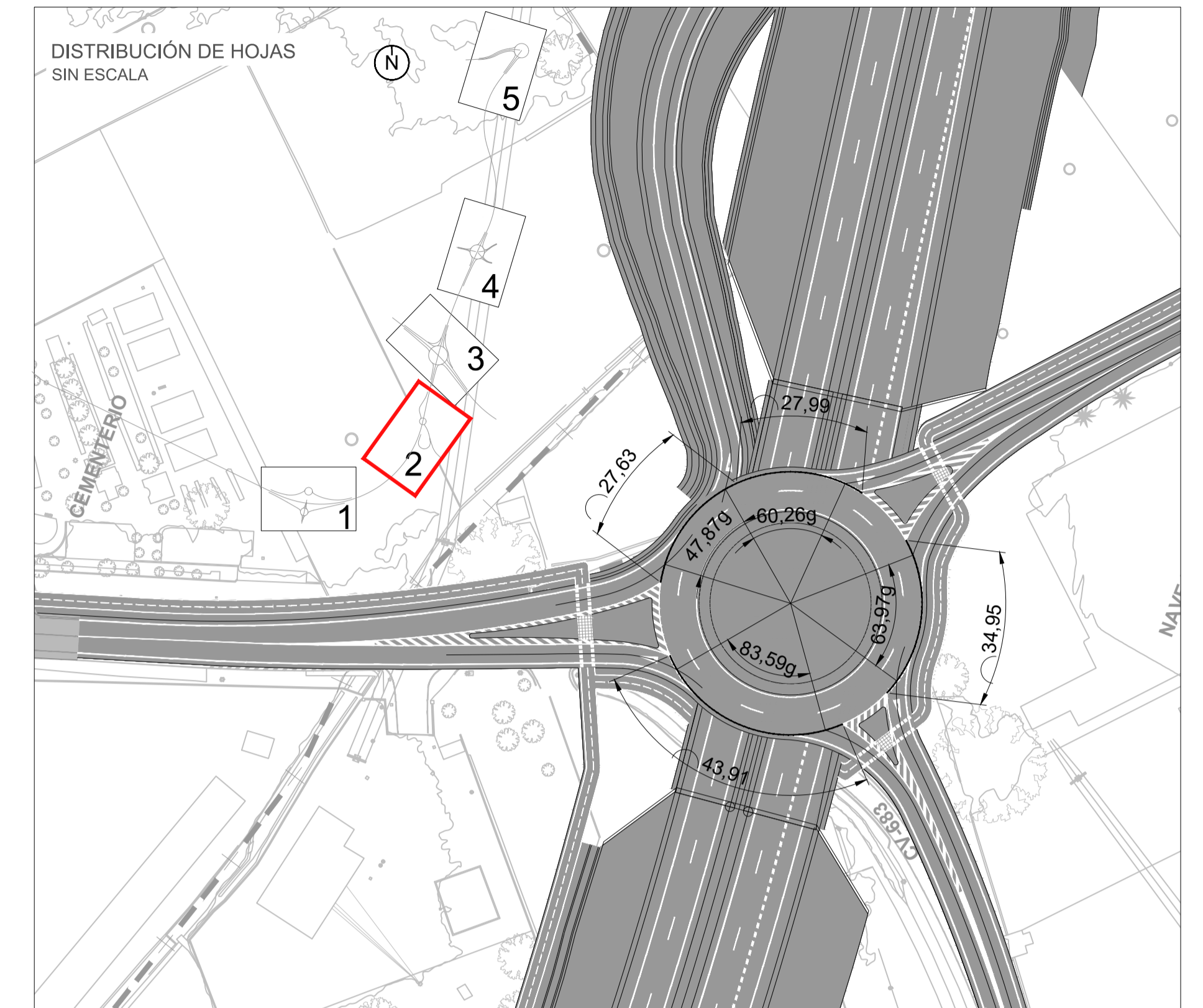
ENLACE N-332
ESCALA 1:1000



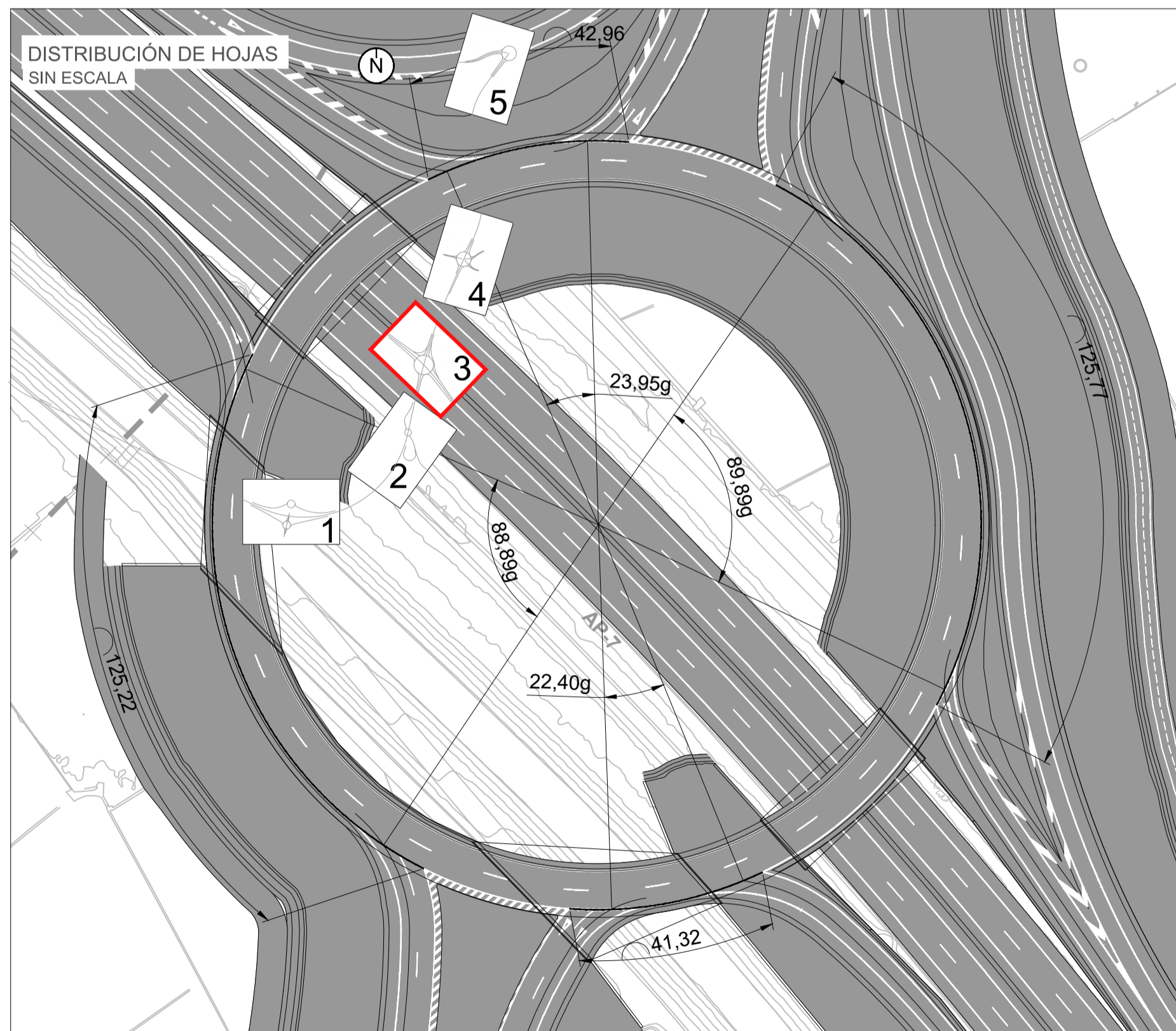
ENLACE CV-680
ESCALA 1:1000



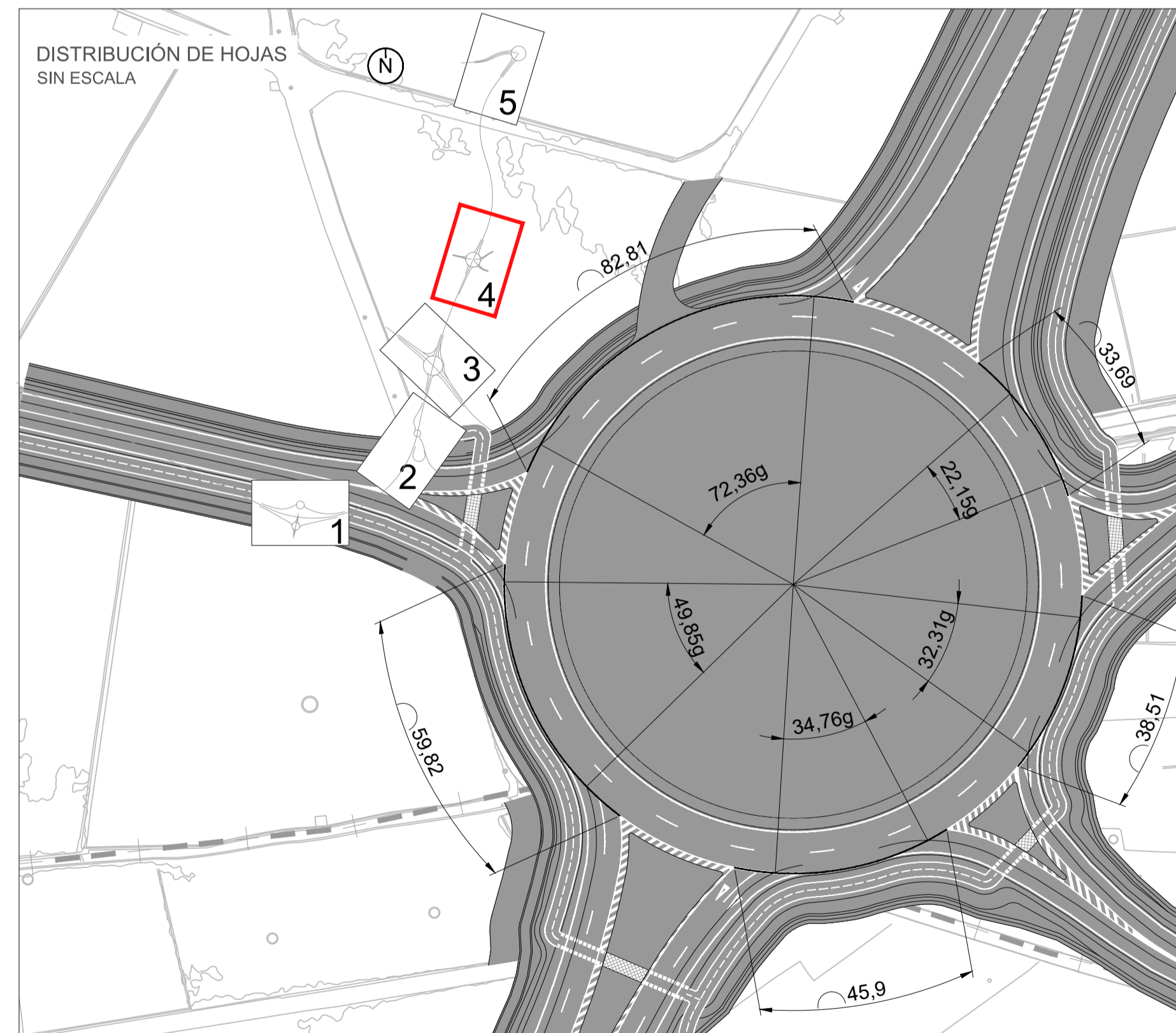
ENLACE CV-680
ESCALA 1:1000



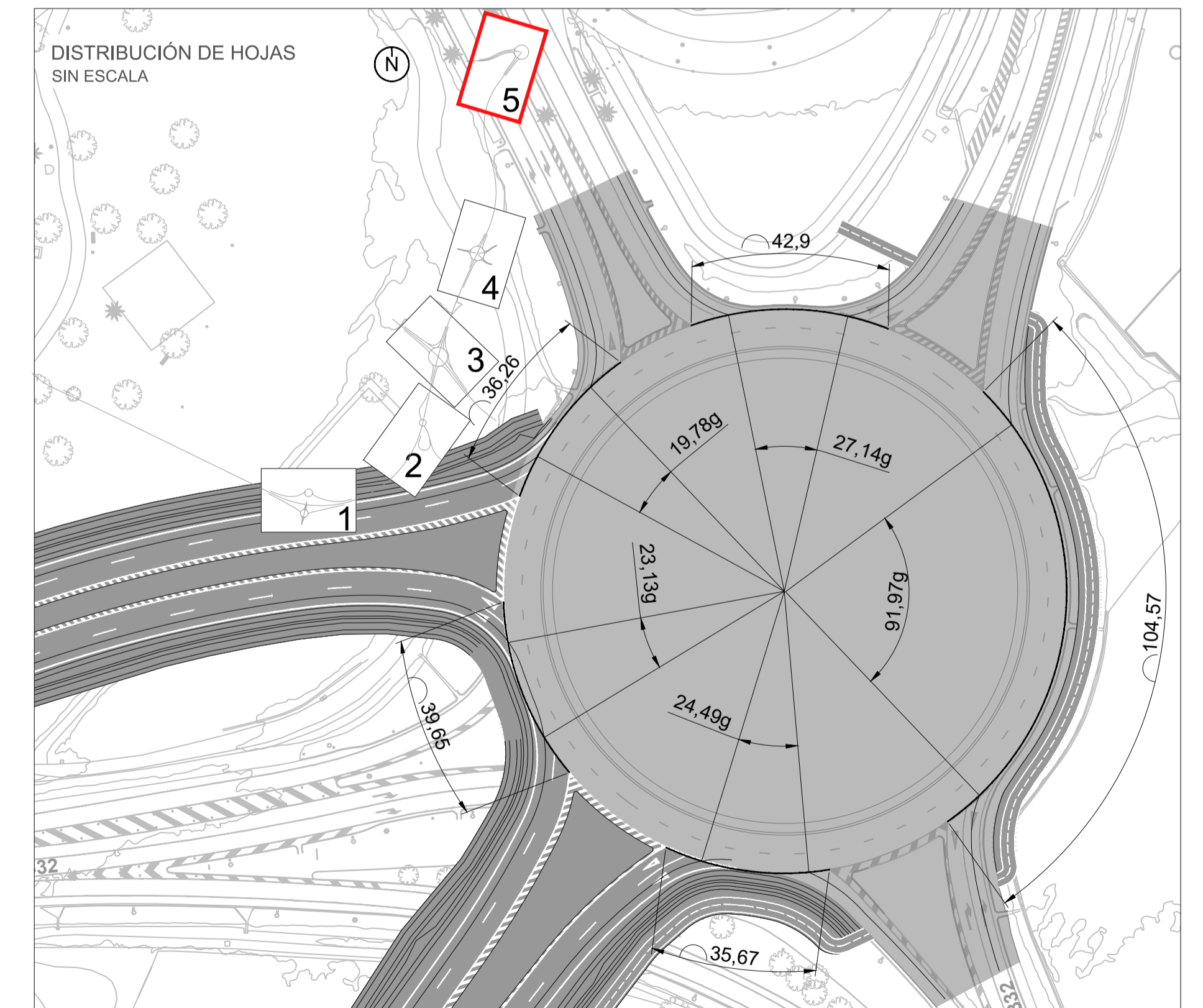
ENLACE CV-683
ESCALA 1:1000



ENLACE AP-7
ESCALA 1:1000



ENLACE CV-679 CV-681
ESCALA 1:1000



ENLACE N-332
ESCALA 1:1000