

ANEJO Nº 4
RED VIARIA. TRAZADO Y REPLANTEO

ÍNDICE

1. DISEÑO EN PLANTA.....	3
2. DISEÑO EN ALZADO	3

1. DISEÑO EN PLANTA

La definición analítica y geométrica de la red viaria que se proyecta, se ha basado en el propio levantamiento topográfico realizado al efecto.

De acuerdo con ello, se ha adoptado el sistema de coordenadas UTM y a partir del referido levantamiento se obtiene un modelo digital tridimensional del estado actual del terreno, en el cual queda completamente definido el mismo, planimétrica y altimétricamente.

A partir de ahí, tomando como base el mencionado modelo digital, se ha realizado el establecimiento de los ejes viarios, de manera que, a partir de los datos de las coordenadas de cada uno de los vértices y demás puntos singulares o característicos que definen los puntos de paso de las alineaciones, junto con los demás parámetros que caracterizan las mismas, se ha procedido a encajar los correspondientes elementos de trazado, obteniéndose así una completa definición de cada eje viario de la red, por medio de sus valores característicos.

A continuación, y ya solamente en los listados de salidas de ordenador, se enuncian, de manera exhaustiva para cada vial, la totalidad de alineaciones que intervienen en la definición de su planta, con especificación de sus tipos, longitudes en coordenadas intrínsecas y azimuts de comienzo y finalización y, en caso de ser curvas circulares, sus radios.

Para poder definir las distintas alineaciones se ha trazado una principal que a modo de eje recorre el trazado en dirección sensiblemente coincidente con Norte-Sur por el centro de la mediana.

Este eje define la dirección de cada uno de los ejes de las distintas calzadas en que se conforma la sección transversal y, de ellos, por paralelismo, se obtienen las líneas que definen el límite que separa las diversas franjas que se proyectan (calzadas, aceras, paseos peatonales y zonas estanciales). Las intersecciones con las calles existentes se definen pormenorizadamente en planta en los planos correspondientes.

2. DISEÑO EN ALZADO

En lo referente al trazado en alzado, la actuación proyectada viene condicionada por la red viaria existente y por la instalación que define y condiciona la urbanización como

elemento principal del mismo (aunque oculto), como es el túnel viario que está presente en todo el ámbito de actuación.

Debido a la existencia del túnel, el condicionante de la losa superior del mismo, hace que en algunos tramos las pendientes longitudinales sean escasas, por lo que para conseguir un drenaje superficial eficiente habrá que recurrir a una esmerada ejecución de las pendientes transversales de forma tal que se creen caídas hacia los sumideros. En las intersecciones se han calculado las pendientes transversales y longitudinales colocándose los sumideros en los puntos bajos de las mismas.

Para la gran zona estancial que conforma la plaza, se detallan en planos los puntos singulares que marcan las diferentes caídas, para formación de correderas que posibiliten la evacuación de las aguas pluviales.

Finalmente, se acompaña, también para cada uno de los ejes de los viales, la definición del estado de rasantes y el listado de coordenadas de puntos equidistantes del eje de la vía obtenidos cada veinte (20) metros y puntos singulares, el tipo de rasante (rampa o pendiente) según la alineación de la que forma parte, la cota que le corresponde y el valor de la pendiente en ese punto.

A continuación se adjuntan los listados de salida de ordenador que contienen los datos que se han referido, para todas las vías que son objeto del proyecto.

Para el diseño en planta y en alzado se ha usado el programa ISTRAM del que CONSULTING DE INGENIERIA CIVIL S.L.P. y P.A.Y.D. Ingenieros S.L. poseen licencia, aplicación específica para el cálculo de trazados viarios y obras lineales.

DATOS DE LOS EJES DEL VIARIO EN PLANTA

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 1: CALLE OREGANO

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

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	64.666	0.000	353545.030	4604907.480			103.4671	0.9985174	-0.0544337
2	CIRC.	3.271	64.666	353609.600	4604903.960	-2.500		103.4043	353609.734	4604906.456
3	RECTA	3.902	67.937	353612.110	4604905.680			20.0706	0.3100710	0.9507134
			71.839	353613.320	4604909.390			20.0706		

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Documento 1: Anejo Red Viaria. Trazado y Replanteo

Página nº 4.7

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 1: CALLE OREGANO

DATOS DE ENTRADA

```

-----
Num Eje  P.K. inicial  N.Palabras  Titulo del Eje
-----
      1      0.0000      2 CALLE OREGANO
-----
    
```

```

-----
      Tipo      X (L ant)      Y (dL ant)      R      K1      K2      A      L      D      Az      Etiq  Clave
-----
FIJA-2P+R  353545.030000  4604907.480000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0      0
      353609.600000  4604903.960000
FIJA-2P+R  353609.600000  4604903.960000     -2.500000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0      0
      353612.110000  4604905.680000
FIJA-2P+R  353612.110000  4604905.680000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000      0      0
      353613.320000  4604909.390000
-----
    
```

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 2: EJE 2

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

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	258.883	0.000	353558.480	4604906.740			20.4506	0.3157410	0.9488454
		258.883	353640.220	4605152.380			20.4506		

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 2: EJE 2

DATOS DE ENTRADA

 Num Eje P.K. inicial N.Palabras Titulo del Eje

2 0.0000 2 EJE 2

Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1	K2	A	L	D	Az	Etiq	Clave
FIJA-2P+R	353558.480000	4604906.740000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353640.220000	4605152.380000									

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 3: CALLE LAUREL

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

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	32.834	0.000	353630.198	4605154.080			110.6547	0.9860275	-0.1665827
		32.834	353662.573	4605148.610			110.6547		

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 3: CALLE LAUREL

DATOS DE ENTRADA

Num Eje	P.K. inicial	N.Palabras	Titulo del Eje
3	0.0000	2	CALLE LAUREL

Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1	K2	A	L	D	Az	Etiq	Clave
FIJA-2P+R	353630.198223	4605154.080000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353662.573185	4605148.610470									

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

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

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	RECTA	6.745	0.000	353664.560	4605124.380			309.4740	-0.9889472	0.1482679
2	CIRC.	4.355	6.745	353657.890	4605125.380	2.500		309.5234	353658.263	4605127.852
3	RECTA	101.819	11.099	353655.890	4605128.640			20.5703	0.3175239	0.9482503
4	CIRC.	10.975	112.918	353688.220	4605225.190	51.650		20.5695	353737.197	4605208.790
5	RECTA	9.371	123.893	353692.780	4605235.150			34.0779	0.5100949	0.8601181
6	CIRC.	10.163	133.264	353697.560	4605243.210	-48.350		34.0739	353655.972	4605267.870
7	RECTA	98.382	143.427	353701.790	4605252.430			20.7145	0.3196714	0.9475285
8	RECTA	120.034	241.809	353733.240	4605345.650	a= 0°18'27"		20.3726	0.3145778	0.9492317
9	RECTA	36.602	361.843	353771.000	4605459.590	a= 0°23'07"		19.9442	0.3081840	0.9513268
10	CIRC.	26.327	398.444	353782.280	4605494.410	-198.350		19.9440	353593.584	4605555.538
11	CIRC.	26.844	424.772	353788.710	4605519.920	201.650		11.4908	353987.084	4605483.720
12	RECTA	18.554	451.616	353795.270	4605545.930			19.9516	0.3082938	0.9512912
13	CIRC.	15.243	470.170	353800.990	4605563.580	51.650		19.9730	353850.119	4605547.640
14	CIRC.	13.984	485.412	353807.750	4605577.180	-48.350		38.7638	353768.090	4605604.835
15	RECTA	153.952	499.396	353813.990	4605589.640			20.3465	0.3141894	0.9493603
			653.348	353862.360	4605735.796			20.3465		

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Documento 1: Anejo Red Viaria. Trazado y Replanteo

Página nº 4.11

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

DATOS DE ENTRADA

Num Eje	P.K. inicial	N.Palabras	Titulo del Eje								
4	0.0000	4	CALLE DE LOS PINOS								
Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1	K2	A	L	D	Az	Etiq	Clave
FIJA-2P+R	353664.560000	4605124.380000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353657.890000	4605125.380000									
FIJA-2P+R	353657.890000	4605125.380000	2.500000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353655.890000	4605128.640000									
FIJA-2P+R	353655.890000	4605128.640000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353688.220000	4605225.190000									
FIJA-2P+R	353688.220000	4605225.190000	51.650000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353692.780000	4605235.150000									
FIJA-2P+R	353692.780000	4605235.150000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353697.560000	4605243.210000									
FIJA-2P+R	353697.560000	4605243.210000	-48.350000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353701.790000	4605252.430000									
FIJA-2P+R	353701.790000	4605252.430000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353733.240000	4605345.650000									
FIJA-2P+R	353733.240000	4605345.650000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353771.000000	4605459.590000									
FIJA-2P+R	353771.000000	4605459.590000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353782.280000	4605494.410000									
FIJA-2P+R	353782.280000	4605494.410000	-198.350000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353788.710000	4605519.920000									
FIJA-2P+R	353788.710000	4605519.920000	201.650000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353795.270000	4605545.930000									
FIJA-2P+R	353795.270000	4605545.930000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353800.990000	4605563.580000									

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Documento 1: Anejo Red Viaria. Trazado y Replanteo

Página nº 4.12

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 3

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

DATOS DE ENTRADA

Num Eje	P.K. inicial	N.Palabras	Titulo del Eje
4	0.0000	4	CALLE DE LOS PINOS

Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1	K2	A	L	D	Az	Etiq	Clave
FIJA-2P+R	353800.990000	4605563.580000	51.650000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353807.750000	4605577.180000									
FIJA-2P+R	353807.750000	4605577.180000	-48.350000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353813.990000	4605589.640000									
FIJA-2P+R	353813.990000	4605589.640000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353862.360024	4605735.795750									

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 5: CALLE CARMEN

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

DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1 RECTA	50.321	0.000	353829.640	4605753.830			132.0691	0.8757834	-0.4827043
		50.321	353873.710	4605729.540			132.0691		

Istram 10.22 28/02/12 19:02:41 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 5: CALLE CARMEN

DATOS DE ENTRADA

Num Eje	P.K. inicial	N.Palabras	Titulo del Eje
5	0.0000	2	CALLE CARMEN

Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1	K2	A	L	D	Az	Etiq	Clave
FIJA-2P+R	353829.640000	4605753.830000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	353873.710000	4605729.540000									

DATOS DE LOS EJES DEL VIARIO EN ALZADO

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Documento 1: Anejo Red Viaria. Trazado y Replanteo

Página nº 4.15

Istram 10.22 28/02/12 19:07:31 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 1: CALLE OREGANO

CALZADA DERECHA

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

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m)	PARAMETRO (kv)	V E R T I C E		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			p.k.	cota	p.k.	cota	p.k.	cota	(m)	(%)
					0.000	699.420				
2.004901	0.000	0.000	13.467	699.690	13.467	699.690	13.467	699.690	0.000	-1.432
0.572570							71.841	700.024		

Istram 10.22 28/02/12 19:07:31 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 1: CALLE OREGANO

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

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.000	Rampa	699.420	2.0049 %
13.467	tg. entrada	699.690	2.0049 %
13.467	tg. salida	699.690	0.5726 %
20.000	Rampa	699.727	0.5726 %
40.000	Rampa	699.842	0.5726 %
60.000	Rampa	699.956	0.5726 %
71.841	Rampa	700.024	0.5726 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:54 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 2: EJE 2

CALZADA DERECHA

=====
 * * * E S T A D O D E R A S A N T E S * * *
 =====

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m)	PARAMETRO (kv)	V E R T I C E		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			p.k.	cota	p.k.	cota	p.k.	cota	(m)	(%)
					0.000	699.690				
0.440866	5.919	500.000	17.012	699.765	14.052	699.752	19.971	699.743	0.009	-1.184
-0.742948	5.468	500.000	48.642	699.530	45.908	699.550	51.376	699.540	0.007	1.094
0.350729	4.801	500.000	94.262	699.690	91.861	699.682	96.662	699.675	0.006	-0.960
-0.609431	4.890	500.000	119.700	699.535	117.254	699.550	122.145	699.544	0.006	0.978
0.368589	0.000	0.000	183.469	699.770	183.469	699.770	183.469	699.770	0.000	0.079
0.447134	3.986	500.000	217.012	699.920	215.019	699.911	219.004	699.913	0.004	-0.797
-0.350000							258.884	699.773		

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:54 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 2: EJE 2

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.012	Rampa	699.690	0.4409 %
14.052	tg. entrada	699.752	0.4409 %
16.256	Punto Alto	699.757	0.0000 %
19.971	tg. salida	699.743	-0.7429 %
20.000	Pendiente	699.743	-0.7429 %
40.000	Pendiente	699.594	-0.7429 %
45.908	tg. entrada	699.550	-0.7429 %
49.623	Punto Bajo	699.537	0.0000 %
51.376	tg. salida	699.540	0.3507 %
60.000	Rampa	699.570	0.3507 %
80.000	Rampa	699.640	0.3507 %
91.861	tg. entrada	699.682	0.3507 %
93.615	Punto Alto	699.685	0.0000 %
96.662	tg. salida	699.675	-0.6094 %
100.000	Pendiente	699.655	-0.6094 %
117.254	tg. entrada	699.550	-0.6094 %
120.000	KV 500	699.541	-0.0603 %
120.302	Punto Bajo	699.541	0.0000 %
122.145	tg. salida	699.544	0.3686 %
140.000	Rampa	699.610	0.3686 %
160.000	Rampa	699.684	0.3686 %
180.000	Rampa	699.757	0.3686 %
183.469	tg. entrada	699.770	0.3686 %
183.469	tg. salida	699.770	0.4471 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:54 69

pagina 3

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 2: EJE 2

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
200.000	Rampa	699.844	0.4471 %
215.019	tg. entrada	699.911	0.4471 %
217.254	Punto Alto	699.916	0.0000 %
219.004	tg. salida	699.913	-0.3500 %
220.000	Pendiente	699.910	-0.3500 %
240.000	Pendiente	699.840	-0.3500 %
258.884	Pendiente	699.773	-0.3500 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Documento 1: Anejo Red Viaria. Trazado y Replanteo

Página nº 4.19

Istram 10.22 28/02/12 19:06:54 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 3: CALLE LAUREL

=====

* * * E S T A D O D E R A S A N T E S * * *

=====

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m)	PARAMETRO (kv)	V E R T I C E p.k. cota	ENTRADA AL ACUERDO p.k. cota	SALIDA DEL ACUERDO p.k. cota	BISECT. DIF.PEN (m) (%)
1.477310				0.001 699.625	32.830 700.110	

Istram 10.22 28/02/12 19:06:54 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 3: CALLE LAUREL

=====

* * * P U N T O S D E L E J E E N A L Z A D O * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
0.001	Rampa	699.625	1.4773 %
20.000	Rampa	699.920	1.4773 %
32.830	Rampa	700.110	1.4773 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:55 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

CALZADA DERECHA

=====

* * * E S T A D O D E R A S A N T E S * * *

=====

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m)	PARAMETRO (kv)	V E R T I C E		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. (m)	DIF.PEN (%)
			p.k.	cota	p.k.	cota	p.k.	cota		
					0.000	699.950				
0.496320	6.058	500.000	58.430	700.240	55.401	700.225	61.459	700.218	0.009	-1.212
-0.715365	6.986	500.000	197.380	699.246	193.887	699.271	200.873	699.270	0.012	1.397
0.681843	5.890	500.000	241.820	699.549	238.875	699.529	244.765	699.534	0.009	-1.178
-0.496235	4.238	500.000	285.350	699.333	283.231	699.344	287.469	699.340	0.004	0.848
0.351409	3.510	500.000	351.370	699.565	349.615	699.559	353.125	699.559	0.003	-0.702
-0.350571	6.662	500.000	403.000	699.384	399.669	699.396	406.331	699.417	0.011	1.332
0.981841	14.199	500.000	479.490	700.135	472.390	700.065	486.590	700.003	0.050	-2.840
-1.857963	0.000	0.000	505.110	699.659	505.110	699.659	505.110	699.659	0.000	1.458
-0.400032							653.348	699.066		

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:55 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
2.000	Rampa	699.960	0.4963 %
20.000	Rampa	700.049	0.4963 %
40.000	Rampa	700.149	0.4963 %
55.401	tg. entrada	700.225	0.4963 %
57.882	Punto Alto	700.231	0.0000 %
60.000	KV -500	700.227	-0.4235 %
61.459	tg. salida	700.218	-0.7154 %
80.000	Pendiente	700.086	-0.7154 %
100.000	Pendiente	699.943	-0.7154 %
120.000	Pendiente	699.800	-0.7154 %
140.000	Pendiente	699.656	-0.7154 %
160.000	Pendiente	699.513	-0.7154 %
180.000	Pendiente	699.370	-0.7154 %
193.887	tg. entrada	699.271	-0.7154 %
197.464	Punto Bajo	699.258	0.0000 %
200.000	KV 500	699.265	0.5072 %
200.873	tg. salida	699.270	0.6818 %
220.000	Rampa	699.400	0.6818 %
238.875	tg. entrada	699.529	0.6818 %
240.000	KV -500	699.535	0.4568 %
242.284	Punto Alto	699.541	0.0000 %
244.765	tg. salida	699.534	-0.4962 %
260.000	Pendiente	699.459	-0.4962 %
280.000	Pendiente	699.360	-0.4962 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:55 69

pagina 3

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
283.231	tg. entrada	699.344	-0.4962 %
285.712	Punto Bajo	699.337	0.0000 %
287.469	tg. salida	699.340	0.3514 %
300.000	Rampa	699.384	0.3514 %
320.000	Rampa	699.455	0.3514 %
340.000	Rampa	699.525	0.3514 %
349.615	tg. entrada	699.559	0.3514 %
351.372	Punto Alto	699.562	0.0000 %
353.125	tg. salida	699.559	-0.3506 %
360.000	Pendiente	699.535	-0.3506 %
380.000	Pendiente	699.465	-0.3506 %
399.669	tg. entrada	699.396	-0.3506 %
400.000	KV 500	699.395	-0.2844 %
401.422	Punto Bajo	699.393	0.0000 %
406.331	tg. salida	699.417	0.9818 %
420.000	Rampa	699.551	0.9818 %
440.000	Rampa	699.747	0.9818 %
460.000	Rampa	699.944	0.9818 %
472.390	tg. entrada	700.065	0.9818 %
477.300	Punto Alto	700.089	0.0000 %
480.000	KV -500	700.082	-0.5401 %
486.590	tg. salida	700.003	-1.8580 %
500.000	Pendiente	699.754	-1.8580 %
505.110	tg. entrada	699.659	-1.8580 %
505.110	tg. salida	699.659	-0.4000 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:06:55 69

pagina 4

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 4: CALLE DE LOS PINOS

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
520.000	Pendiente	699.599	-0.4000 %
540.000	Pendiente	699.519	-0.4000 %
560.000	Pendiente	699.439	-0.4000 %
580.000	Pendiente	699.359	-0.4000 %
600.000	Pendiente	699.279	-0.4000 %
620.000	Pendiente	699.199	-0.4000 %
640.000	Pendiente	699.119	-0.4000 %
653.348	Pendiente	699.066	-0.4000 %

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Documento 1: Anejo Red Viaria. Trazado y Replanteo

Página nº 4.24

Istram 10.22 28/02/12 19:07:33 69

pagina 1

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 5: CALLE CARMEN

CALZADA DERECHA

=====

* * * E S T A D O D E R A S A N T E S * * *

=====

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m)	PARAMETRO (kv)	V E R T I C E		ENTRADA AL ACUERDO		SALIDA DEL ACUERDO		BISECT. DIF.PEN	
			p.k.	cota	p.k.	cota	p.k.	cota	(m)	(%)
					0.000	699.080				
0.376102	0.000	0.000	23.930	699.170	23.930	699.170	23.930	699.170	0.000	-1.151
-0.774466	0.000	0.000	37.361	699.066	37.361	699.066	37.361	699.066	0.000	2.426
1.651397							50.321	699.280		

Proyecto de Urbanización de los terrenos liberados en el tramo del Túnel Pinar de Antequera y espacios urbanos anexos

Istram 10.22 28/02/12 19:07:33 69

pagina 2

PROYECTO : URBANIZACIÓN PINAR DE ANTEQUERA

EJE: 5: CALLE CARMEN

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
-0.070	Rampa	699.080	0.3761 %
0.000	Rampa	699.080	0.3761 %
20.000	Rampa	699.155	0.3761 %
23.930	tg. entrada	699.170	0.3761 %
23.930	Punto Alto	699.170	0.0000 %
23.930	tg. salida	699.170	-0.7745 %
37.361	tg. entrada	699.066	-0.7745 %
37.361	Punto Bajo	699.066	0.0000 %
37.361	tg. salida	699.066	1.6514 %
40.000	Rampa	699.110	1.6514 %
50.321	Rampa	699.280	1.6514 %