



1.2.6 ANEJO N°6: Trazado y replanteo



ANEJO 6: TRAZADO

ÍNDICE

- 1.- GENERALIDADES
- 2.- TRAZADO EN PLANTA
- 3.- TRAZADO EN ALZADO
- 4.- SECCIÓN TRANSVERSAL
- 5.- LISTADOS



1.- GENERALIDADES

Se recogen en este anejo las principales determinaciones relativas al trazado en planta y alzado de los viales diseñados, así como a la sección transversal adoptada.

Se ha tomado como referencia la Instrucción 3.1 IC, de Trazado.

2.-TRAZADO EN PLANTA

El trazado en planta de los distintos viales queda definido de acuerdo al Plan especial y sus correspondientes acotaciones, así como por sus respectivos ejes, que representan el centro de la sección tipo que más adelante se definirá.

Para el trazado en planta se han aplicado los preceptos correspondientes de la Instrucción 3.1 IC para favorecer, en la medida de lo posible, la seguridad y comodidad de la circulación en el tramo, además de la necesidad de ajustarse a la ordenación urbanística.

Los viales se proyectan de acuerdo al Plan Especial con m de ancho de calzada.

3.-TRAZADO EN ALZADO

Para el trazado en alzado se ha adoptado igualmente la Instrucción 3.1 IC, de Trazado, como norma básica para la definición de la rasante.

El trazado en alzado se resuelve, de acuerdo a lo recogido en la señalada instrucción, mediante acuerdos parabólicos cóncavos y convexos.

Se ha evitado la disposición de acuerdos consecutivos, estando en todos los casos separados por tramos de pendiente uniforme.

Se proyectan movimientos de tierras mínimos adaptando los viales las rasantes del terreno actual y con la premisa de que los nuevos viales no superen pendientes del 6%. Todo ello de acuerdo a los perfiles longitudinales que acompañan el presente proyecto.



Se ha estudiado el nuevo trazado buscando rasantes continuas y acuerdos en vertical de forma que no se presenten quiebros en el sentido longitudinal y a la vez se respeten las entradas a viviendas y fincas.

4.-SECCIÓN TRANSVERSAL

Las pendientes transversales serán del 2% hacia los sumideros, El peralte, en virtud de la baja velocidad de proyecto (40 Km./h), se mantiene en el valor de bombeo del 2% lateral, valor suficiente para asegurar el drenaje y permitir un cómodo paso por curva sin producir sobreelevaciones excesivas de los márgenes de la calzada.

Para una completa definición de la sección transversal de la vía y los terrenos colindantes, se incluye una colección de secciones y perfiles transversales, recogidas a escala que identifican y detallan aquellos puntos que se han entendido más significativos en cuanto a las características geométricas del trazado.

5.-LISTADOS

Los cuadros siguientes recogen la información numérica referida al trazado, con los datos de planta y alzado de cada eje planteado, que permiten una completa definición geométrica de los viales diseñados.



Istram 8.23 11/12/22 09:34:02 1
pagina 1

PROYECTO :

EJE : 1: EJE 01

***** LISTADO DE LAS ALINEACIONES *****						
DATO TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	
PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf			

1 RECTA	104.470	0.000	289157.431	4824628.213		
	187.2765	0.1985316	-0.9800945			
2 CIRC.	25.832	104.470	289178.172	4824525.823	-27.000	
	187.2765	289204.634	4824531.183			
3 CIRC.	19.026	130.302	289193.769	4824506.466	60.000	
	126.3675	289169.622	4824451.539			
4 CIRC.	12.671	149.328	289209.691	4824496.199	20.000	
	146.5544	289196.335	4824481.312			
5 CIRC.	78.042	161.999	289215.912	4824485.403	92.800	
	186.8860	289125.074	4824466.422			
		240.041	289199.786	4824411.377		
	240.4238					

↑
Istram 8.23 11/12/22 09:34:02 1
pagina 2

PROYECTO :

EJE : 1: EJE 01

DATOS DE ENTRADA						
Num Eje	P.K. inicial	N.Palabras	Titulo del Eje			
1	0.0000	2	EJE 01			
Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1	K2	
A	L	D	Az	Etig	Clave	
FIJA-2P+R	289157.431347	4824628.213189	0.000000	0.000000		
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	289178.318584	4824525.098809				
FLOTANTE	0.000000	0.000000	-27.000000	0.000000		
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	8
FIJA-2P+R	289196.419575	4824505.222588	60.000000	0.000000		
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	289209.891430	4824496.018365				

FLOTANTE	0.000000	0.000000	20.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	08
FIJA-2P+R	289215.246960	4824488.346612	92.800000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	00
	289199.786144	4824411.376519		

Istram 8.23 11/12/22 09:34:02 1
pagina 1

PROYECTO :

EJE : 2: EJE 02

=====

* * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *

=====

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

1 RECTA	120.241	0.000	289071.986	4824483.928	
	86.7190	0.9783181	0.2071079		
		120.241	289189.620	4824508.831	
	86.7190				

↗

Istram 8.23 11/12/22 09:34:02 1
pagina 2

PROYECTO :

EJE : 2: EJE 02

DATOS DE ENTRADA

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

2	0.0000	2	EJE 02			

Tipo	X (L ant)	Y (dL ant)	R	K1		K2
A	L	D	Az	Etiq	Clave	

FIJA-2P+R	289071.986136	4824483.928277	0.000000	0.000000		
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0	0
	289189.620495	4824508.831231				

Istram 8.23 11/12/22 09:34:03 1
pagina 1

PROYECTO :

EJE : 1: EJE 01

=====

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

=====

ACUERDO	PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO		V E R T I C E		ENTRADA AL
	SALIDA DEL ACUERDO	DEL ACUERDO	BISECT.	DIF.PEN	p.k.	cota	p.k.
	(%)	(m)	(kv)				
cota	p.k.	cota	(m)	(%)			
-----							0.000
99.193							
	2.142648	5.000	141.088		18.174	99.582	15.674
99.529	20.674	99.547	0.022	-3.544			
	-1.401236	5.000	157.146		208.935	96.909	206.435
96.944	211.435	96.954	0.020	3.182			
	1.780510						
	240.000	97.462					

⬆

Istram 8.23 11/12/22 09:34:03 1
pagina 2

PROYECTO :

EJE : 1: EJE 01

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE

0.000	Rampa	99.193	2.1426 %
15.674	tg. entrada	99.529	2.1426 %
18.697	Punto Alto	99.561	-0.0000 %
20.000	KV -141	99.555	-0.9237 %
20.674	tg. salida	99.547	-1.4012 %
40.000	Pendiente	99.276	-1.4012 %
60.000	Pendiente	98.996	-1.4012 %
80.000	Pendiente	98.716	-1.4012 %
100.000	Pendiente	98.436	-1.4012 %



120.000	Pendiente	98.155	-1.4012 %
140.000	Pendiente	97.875	-1.4012 %
160.000	Pendiente	97.595	-1.4012 %
180.000	Pendiente	97.315	-1.4012 %
200.000	Pendiente	97.034	-1.4012 %
206.435	tg. entrada	96.944	-1.4012 %
208.637	Punto Bajo	96.929	-0.0000 %
211.435	tg. salida	96.954	1.7805 %
220.000	Rampa	97.106	1.7805 %
240.000	Rampa	97.462	1.7805 %
240.000	Rampa	97.462	1.7805 %



Istram 8.23 11/12/22 09:34:03 1
pagina 3

PROYECTO :

EJE : 1: EJE 01

RASANTES

Eje Calzadas Longitudinales

1 1 0

Version Acuerdos(θ =Kv 1=Radio)

809 0

#modo	Vert.	Pk1	Z1	Pk2	Z2	Pend
(%)	KV/L/Bz/Pto					

#-----

1 0	0.000000	99.192902	14.723604	99.508377	
0.00000000	5.000000				
1 0	20.000000	99.556709	200.000000	97.034485	
0.00000000	5.000000				
0 0	220.000000	97.106300	240.000000	97.462402	
0.00000000	0.000000				

9

Puntos del eje en alzado

Equidistancia Origen Final Multplos/Equidistancias

1 20.000 0.000 0.000 0

7

Longitudinal CUNETA DERECHA

#modo	Vert.	Pk1	Z1	Pk2	Z2	Pend
(%)	KV/L/Bz/Pto					

#-----

0 0	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
0.00000000	0.000000					

9

Longitudinal CUNETA IZQUIERDA

#modo	Vert.	Pk1	Z1	Pk2	Z2	Pend
-------	-------	-----	----	-----	----	------

(%)	KV/L/Bz/Pto				
#	-----	-----	-----	-----	
	0 0	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.00000000	0.000000				
9					
7					
#	Longitudinal MEDIANA				
#	-----	-----	-----	-----	
#modo Vert.	Pk1	Z1	Pk2	Z2	Pend
(%)	KV/L/Bz/Pto				
#	-----	-----	-----	-----	
	0 0	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.00000000	0.000000				
9					
#	Longitudinal AUXILIAR				
#	-----	-----	-----	-----	
#modo Vert.	Pk1	Z1	Pk2	Z2	Pend
(%)	KV/L/Bz/Pto				
#	-----	-----	-----	-----	
	0 0	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.00000000	0.000000				
9					
8					
#	LONGITUDINALES				
#	-----	-----	-----	-----	
#	OTROS EJES				
#	-----	-----	-----	-----	
#	OTRAS LINEAS				
#	-----	-----	-----	-----	
	FIN				

Istram 8.23 11/12/22 09:34:10 1
pagina 1

PROYECTO :

EJE : 2: EJE 02

=====

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

=====

ACUERDO	PENDIENTE	LONGITUD	PARAMETRO		V E R T I C E		ENTRADA AL
	SALIDA DEL	ACUERDO	BISECT.	DIF.PEN	p.k.	cota	p.k.
	(%)	(m)	(kv)	(%)			
cota	p.k.	cota	(m)	(%)			
-----							0.000
96.647							
	2.961997	5.000	178.044		42.366	97.901	39.866
97.827	44.866	97.905	0.018	-2.808			
	0.153696						
	120.000	98.021					

↗

Istram 8.23 11/12/22 09:34:10 1
pagina 2

PROYECTO :

EJE : 2: EJE 02

=====

* * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO

* * *

=====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE

0.000	Rampa	96.647	2.9620 %
20.000	Rampa	97.239	2.9620 %
39.866	tg. entrada	97.827	2.9620 %
40.000	KV -178	97.831	2.8867 %
44.866	tg. salida	97.905	0.1537 %
60.000	Rampa	97.929	0.1537 %
80.000	Rampa	97.959	0.1537 %
100.000	Rampa	97.990	0.1537 %
120.000	Rampa	98.021	0.1537 %
120.000	Rampa	98.021	0.1537 %





Istram 8.23 11/12/22 09:34:10 1
pagina 3

PROYECTO :

EJE : 2: EJE 02

RASANTES

Eje Calzadas Longitudinales

2 1 0

Version Acuerdos($\theta=Kv$ 1=Radio)

809 0

#modo Vert. Pk1 Z1 Pk2 Z2 Pend

(%) KV/L/Bz/Pto

#-----

1 0 0.000000 96.646599 40.000000 97.831398

0.00000000 5.000000

0 0 47.000000 97.908600 120.000000 98.020798

0.00000000 0.000000

9

Puntos del eje en alzado

Equidistancia Origen Final Multplos/Equidistancias

#-----

1 20.000 0.000 0.000 0

7

Longitudinal CUNETA DERECHA

#modo Vert. Pk1 Z1 Pk2 Z2 Pend

(%) KV/L/Bz/Pto

#-----

0 0 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

0.00000000 0.000000

9

Longitudinal CUNETA IZQUIERDA

#modo Vert. Pk1 Z1 Pk2 Z2 Pend

(%) KV/L/Bz/Pto

#-----

0 0 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

0.00000000 0.000000

9

7

Longitudinal MEDIANA

#modo Vert. Pk1 Z1 Pk2 Z2 Pend

(%) KV/L/Bz/Pto

#-----

0 0 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000



```

0.00000000      0.000000
9
#  Longitudinal  AUXILIAR
#  -----
#modo Vert.      Pk1              Z1              Pk2              Z2              Pend
(%)      KV/L/Bz/Pto
#-----
0 0      0.000000      0.000000      0.000000      0.000000
0.00000000      0.000000
9
8
# LONGITUDINALES
# -----
# OTROS EJES
# -----
# OTRAS LINEAS
# -----
FIN

```