



www.krean.com

KREAN, S.COOP.



05 Eranskina. Trazadura eta zuinketa • Anejo 05. Trazado y replanteo

Proiektua • Proyecto
ARRASATEN, AI-A.E. 15.1 GAUTXORIKO
URBANIZAZIO PROIEKTUA • PROYECTO DE
URBANIZACIÓN DEL AI-A.E. 15.1 GAUTXORI EN
ARRASATE-MONDRAGÓN

Sustatzailea • Promotor
Mondragon Goi Eskola Politeknikoa

Data • Fecha
2021 Maiatza • Mayo 2021

Eqilea • Autor
Enrique Elkoroberezibar Markiegi
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

aurkibidea • índice

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1.	Notas aclaratorias para el replanteo.	3
2.	LISTADOS	4
2.1.	Alineaciones en planta.....	4
2.2.	Alineaciones en alzado	6

1. INTRODUCCIÓN

En El presente anejo se presentan los informes de definición geométrica de los ejes de referencia tomados para la definición de los viales de proyecto.

A continuación se detallan la naturaleza y contenido de cada uno de los listados aportados.

1.1. Notas aclaratorias para el replanteo.

NOTA 1: La base cartográfica utilizada para la elaboración del proyecto, ha sido calculada utilizando un sistema de referencia en coordenadas UTM. Por lo que tanto, las coordenadas de las bases de replanteo que se adjuntan al presente documento como los listados de replanteo del presente anejo se refieren a dicho sistema de coordenadas.

Curve Point Data: Información de los puntos de curva

Circular Curve Data: Información de la curva

Tangente Data: Información de la tangente

Start: P.K. Inicial

End: P.K: Final

PC: Punto de entrada de la curva

RP: Punto de centro de la curva

PT: Punto de salida de la curva

Radius: Radio

Length: Longitud

Mid-Ord: Punto medio

Chord: Arco

Course: Rumbo

2. LISTADOS

A continuación se adjuntan los listados de los ejes de las alineaciones en planta y alzado.

2.1. Alineaciones en planta.

Eje 1

<u>Tangent Data</u>			
Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0	4767807.124027941	540413.341637883
End:	162.62809894257973	4767822.035314212	540575.2846899335
<u>Tangent Data</u>			
Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	162.62809894257973	Course:	N 84° 44' 21.086673317288387" E

Eje 4

<u>Tangent Data</u>			
Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0	4767807.156314076	540413.341637883
End:	26.88790437446643	4767780.979962198	540419.4863920698
<u>Tangent Data</u>			
Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	26.88790437446643	Course:	S 13° 12' 38.43553710665219" E

<u>Curve Point Data</u>			
Description	Station	Northing	Easting
PC:	26.88790437446643	4767780.979962198	540419.4863920698
RP:		4767826.686418862	540614.1936588441
PT:	43.14633414273743	4767765.320157927	540423.8408760057

<u>Circular Curve Data</u>			
Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	04° 39' 27.709347182460533"	Type:	LEFT
Radius:	199.99999978870792		
Length:	16.258429768271	Tangent:	8.133694835938746
Mid-Ord:	0.16518760170064664	External:	0.16532414919932875
Chord:	16.253953816434162	Course:	S 15° 32' 22.290212985972175" E

<u>Tangent Data</u>			
Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	43.14633414273743	4767765.320157927	540423.8408760057
End:	130.71989835014622	4767681.9707995895	540450.7111869947

<u>Tangent Data</u>			
Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	87.5735642074088	Course:	S 17° 52' 06.144884328914486" E

<u>Curve Point Data</u>			
Description	Station	Northing	Easting
PC:	130.71989835014622	4767681.9707995895	540450.7111869947
RP:		4767688.951211786	540472.3638160886
PT:	166.2808660975462	4767667.24563356	540479.177799871

<u>Circular Curve Data</u>			
Parameter	Value	Parameter	Value

Delta:	89° 33' 36.53250507691837"	Type:	LEFT
Radius:	22.750000024440542		
Length:	35.5609677474	Tangent:	22.576019232468535
Mid-Ord:	6.6016920891539534	External:	9.300571663079072
Chord:	32.0496272639296	Course:	S 62° 38' 54.41114031043071" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	166.2808660975462	4767667.24563356	540479.177799871
End:	269.3978570842769	4767698.130798549	540577.5608289651

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	103.11699098673067	Course:	N 72° 34' 17.322610318163924" E

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	269.3978570842769	4767698.130798549	540577.5608289651
RP:		4767691.4521591	540579.6574393581
PT:	281.9051694186169	4767692.06891586	540586.6302157872

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	102° 22' 25.479209599460546"	Type:	RIGHT
Radius:	7.0000000022706		
Length:	12.50731233434	Tangent:	8.70216080836525
Mid-Ord:	2.612523610545574	External:	4.168151266692251
Chord:	10.908721454660751	Course:	S 56° 14' 29.937782735291875" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	281.9051694186169	4767692.06891586	540586.6302157872
End:	282.4248061879448	4767691.5513	540586.676

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	0.51963676932794	Course:	S 05° 03' 17.198146896812432" E

Eje 5

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0	4767822.035314212	540575.2846899335
End:	110.69090034734201	4767711.792279405	540585.2319858596

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	110.69090034734201	Course:	S 05° 09' 21.135313555587345" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	110.69090034734201	4767711.792279405	540585.2319858596
End:	156.7123395467977	4767665.913083216	540588.847538804

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
-----------	-------	-----------	-------

Length: 46.02143919945567 Course: S 04° 30' 21.366051771224192" E

2.2. Alineaciones en alzado

Eje 4

Alineación vertical: RASANTE (7)

Descripción:

Intervalo de P.K.: inicio: 0+014.40, fin: 0+267.17

VAV	P.K.	Inclinación de rasante T.S. (%)	Longitud de curva
0.00	0+014.40	-3.00%	
1.00	0+043.54	-2.31%	10.00metros
Información de acuerdo vertical: (acuerdo cóncavo)			
P.K. de PAV: 0+038.54 Elevación: 224.098metros P.K. de VAV: 0+043.54 Elevación: 223.948metros P.K. de PTV: 0+048.54 Elevación: 223.832metros Punto bajo: 0+048.54 Elevación: 223.832metros Inclinación de rasante T.E. (%): -3.00% Inclinación de rasante T.S. (%): -2.31% Cambiar(%): 0.69% K: 14.5681088225341 Longitud de curva: 10.00metros Distancia de iluminación:			
2.00	0+166.24	0.50%	35.00metros
Información de acuerdo vertical: (acuerdo cóncavo)			
P.K. de PAV: 0+148.74 Elevación: 221.514metros P.K. de VAV: 0+166.24 Elevación: 221.109metros P.K. de PTV: 0+183.74 Elevación: 221.196metros Punto bajo: 0+177.52 Elevación: 221.181metros Inclinación de rasante T.E. (%): -2.31% Inclinación de rasante T.S. (%): 0.50% Cambiar(%): 2.81% K: 12.4397157856908 Longitud de curva: 35.00metros Distancia de iluminación: 116.32metros			
3.00	0+243.22	3.00%	35.00metros
Información de acuerdo vertical: (acuerdo cóncavo)			
P.K. de PAV: 0+225.72 Elevación: 221.406metros P.K. de VAV: 0+243.22 Elevación: 221.494metros P.K. de PTV: 0+260.72 Elevación: 222.019metros Punto bajo: 0+225.72 Elevación: 221.406metros Inclinación de rasante T.E. (%): 0.50% Inclinación de rasante T.S. (%): 3.00% Cambiar(%): 2.50% K: 13.999999968797 Longitud de curva: 35.00metros Distancia de iluminación: 157.39metros			
4.00	0+267.17		