

Proyecto de Urbanización de la
Unidad de Ejecución 1 de la
Actuación Integrada 1 del Área
Mixta de Zorrotzaurre.

ANEJO Nº 3. TRAZADO



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

A03-3. ZONA RIBERA DEUSTO





COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. EXPLICACIONES AL LISTADO DE ALINEACIONES EN PLANTA.....	1
3. EXPLICACIONES AL LISTADO DE RASANTES.....	2
4. EXPLICACIONES AL LISTADO DE PUNTOS CADA 10 METROS.....	2
5. LISTADO DE LAS ALINEACIONES.....	3





COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

1. INTRODUCCIÓN

Para la definición y diseño del proyecto **“Recuperación Integral de Sabino Arana. Tramo: Avenida del Ferrocarril - Autonomía”** se ha utilizado el software de ingeniería civil Mx.

Mx es un sistema pionero en el diseño interactivo que consta de un conjunto de módulos de ordenador que permiten la definición, diseño, dibujo, mediciones y presupuesto de una obra, sea esta un ferrocarril, una carretera, una urbanización, trabajos de rehabilitación y renovación de firmes, obras hidráulicas o trabajos de movimientos de tierra de forma integrada e interactiva.

Se compone de los siguientes módulos:

- MxRoad es una aplicación que permite el diseño eficaz de una solución de carretera desde la introducción de los datos del terreno existente hasta la producción de planos e informes que definen la solución. Durante todo el diseño, hay herramientas disponibles que permiten el análisis o visualización del diseño de forma que puede comprobarse y confirmarse cada paso del proceso del diseño.
- MxRenew es una herramienta informatizada que permite adaptar diseños a firmes existentes a efectos de rehabilitación, refuerzo y ensanche. Ofrece una solución global al complejo problema de la restauración de capas de rodadura.
- MxRail utiliza toda la potencia y flexibilidad de Mx permitiendo diseñar ejes tridimensionales que representan vías de línea sencilla, desvíos sencillos, cruces de rombo, vías de cruce y distribuciones complejas de varias entradas. Se ha desarrollado en conjunción con reputados ingenieros ferroviarios internacionales y se basa en los métodos de diseño tradicionales utilizados en todo el mundo y desarrollados por la industria ferroviaria durante muchos años. MxRail se ha concebido específicamente para el diseño de vías férreas o metro ligero, no obstante, cuando se utiliza junto con otros módulos, el paquete se puede emplear para integrar el diseño de almacenes de estación, terminales de carga y otras instalaciones del ferrocarril.
- MxSite se utiliza para el desarrollo de zonas residenciales, comerciales e industriales. Es ideal tanto para el Diseño 2D y como 3D de carreteras, cruces, fondos de saco, movimientos de tierras, diseño de zonas de aparcamiento, secciones, drenaje, y volúmenes.
- MxUrban es una aplicación para el diseño de mejoras viarias en zonas urbanas. Admite todo tipo de tareas de rehabilitación urbana, desde refuerzos entre las líneas de los bordillos ya existentes hasta la reconstrucción completa tanto de la calle como de las aceras.
- MxDraw se usa para una producción final de planos rápida y eficaz. Se pueden crear presentaciones compuestas para plantas, longitudinales y perfiles transversales.

Con el mismo software se han obtenido los listados que aparecen en el apartado 5 de este mismo anejo. Para un mejor entendimiento de los mismos se dará previamente una breve explicación en los apartados 2, 3 y 4.

2. EXPLICACIONES AL LISTADO DE ALINEACIONES EN PLANTA

El listado de salida del estado de alineaciones en planta de un eje contiene 5 columnas, representando cada una de las mismas lo siguiente:

- NOM : Código interno del ordenador
- CARACTERÍSTICAS : Clasifica el tipo de alineación - circular, curva de transición (clotoide) y recta -, representando los datos que definen cada una de ellas:
 - XC : Abscisa del centro en alineación circular.
 - YC : Ordenada del centro en alineación circular.
 - R : Radio de la alineación circular en metros:
 - ~ (+) giro derecha.
 - ~ (-) giro izquierda.
 - A : Parámetro de la curva de transición (clotoide).
- ACIMUT : Acimut de la alineación recta en grados centesimales.
- DESARROLLO : Longitud parcial en metros de cada alineación.
- P.K : Punto kilométrico, en metros, de los puntos de tangencia de cada alineación.
- X : Abscisa del punto singular en metros.
- Y : Ordenada del punto singular en metros.

3. EXPLICACIONES AL LISTADO DE RASANTES

El listado de salida para la definición del estado de rasantes se compone de 5 columnas, con el siguiente significado:

- NOM : Código interno del ordenador.
- CARACTERÍSTICAS : Clasifica el tipo de alineación (rampa, pendiente y acuerdo vertical), representando los datos que definen cada una de ellas:
 - PENTE: Inclinación de la rasante entre acuerdos verticales:
 - ~ (+) rampa.
 - ~ (-) pendiente.
 - Kv: Parámetro del acuerdo vertical correspondiente:
 - ~ (+) cóncavo.
 - ~ (-) convexo.
 - En los casos correspondientes también ofrece el punto kilométrico (P.K.) y la cota (Z) del punto del acuerdo con pendiente cero.
- DESARROLLO : Longitud del acuerdo vertical, o del tramo en rampa o pendiente comprendido entre acuerdos.
- P.K : Punto kilométrico en metros.
- COTA : Altitud o cota de la rasante.

4. EXPLICACIONES AL LISTADO DE PUNTOS CADA 10 METROS

El listado de salida de la relación de puntos sucesivos del eje contiene 7 columnas, representando los datos que definen el mencionado eje tanto en planta como en alzado. El significado de cada columna es el siguiente:

- PUNTO: Enumeración de los puntos considerados (singulares y cada 10 m)
- X: Abscisa del punto en metros
- Y: Ordenada del punto, en metros.
- COTA: Altitud o cota de la rasante en metros
- P.K.: Punto kilométrico en metros
- ACIMUT: Acimut de la tangente al punto en grados centesimales.
- RADIO: Radio de curvatura instantáneo en el punto considerado.

5. LISTADO DE LAS ALINEACIONES

A continuación se incluyen los listados de las alineaciones en planta, alzado y puntos cada 10 metros de los diferentes ejes que forman parte del proyecto.

Los ejes se han dispuesto en el siguiente orden:

- EJE 11
- EJE 16
- EJE 17
- EJE 18
- EJE 19
- EJE 20
- EJE 21
- EJE 22
- EJE 23
- EJE 24

Nota : El "EJE 03" pertenece al tramo 2 del proyecto.



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 11

COAVIN
12/01/2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA
VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ALINEACIONES EN PLANTA

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-11	Centreline Alignment	0+108.19	0+246.04	137.8484

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+108.19	503669.9888	4790449.2733		23° 57' 10.031"	Infinity	Line	Start Point
2	0+240.24	503723.6016	4790569.9572		23° 57' 10.031"	-180.0000	Curve	Tangent Point
3	0+246.04	503725.8674	4790575.2872		22° 6' 32.969"	-180.0000	Curve	End Point

ALINEACIONES EN ALZADO

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-11	Layout Profile	0+120.00	247.307	127.3070

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+108.19					Start Point	
2	0+120.00	5.651	1.20 ‰	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+144.49	5.945	1.20 ‰	-500.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+153.48	6.134	3.00 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
5	0+166.02	6.510	3.00 ‰	750.0001	Symmetric Parabolic		Tangent Point
6	0+188.52	6.848	0.00 ‰	750.0001	Symmetric Parabolic		Crest Point
7	0+211.02	6.510	-3.00 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
8	0+224.85	6.095	-3.00 ‰	-499.9999	Symmetric Parabolic		Tangent Point
9	0+234.78	5.896	-1.01 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
10	0+240.24	5.840	-1.01 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
11	0+246.04	5.782	-1.01 ‰	Infinity	Tangent	End Point	

PUNTOS SINGULARES Y CADA 10 METROS

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-11	Layout Profile	0+120.00	247.307	127.3070

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	0+108.19	503669.9888	4790449.2733		Infinity	
2	0+110.00	503670.7248	4790450.9302		Infinity	
3	0+120.00	503674.7847	4790460.0690	5.651	Infinity	Start Point
4	0+130.00	503678.8445	4790469.2078	5.771	Infinity	
5	0+140.00	503682.9043	4790478.3466	5.891	Infinity	
6	0+150.00	503686.9642	4790487.4854	6.042	Infinity	
7	0+160.00	503691.0240	4790496.6242	6.329	Infinity	
8	0+170.00	503695.0839	4790505.7630	6.619	Infinity	
9	0+180.00	503699.1437	4790514.9018	6.799	Infinity	
10	0+190.00	503703.2035	4790524.0406	6.846	Infinity	
11	0+200.00	503707.2634	4790533.1794	6.760	Infinity	
12	0+210.00	503711.3232	4790542.3182	6.540	Infinity	
13	0+220.00	503715.3830	4790551.4570	6.241	Infinity	
14	0+230.00	503719.4429	4790560.5959	5.967	Infinity	
15	0+240.00	503723.5027	4790569.7347	5.843	Infinity	
16	0+246.04	503725.8674	4790575.2872	5.782	-180.0000	

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIAK OREZKARITZA
 12/01/2018
 VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 16





COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAKO ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 17





COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
49	0+460.00	502892.8487	4791206.3305	5.417	200.0000	
50	0+470.00	502897.0247	4791197.2453	5.352	200.0000	
51	0+480.00	502900.7428	4791187.9633	5.287	-200.0000	
52	0+490.00	502904.5113	4791178.7017	5.222	-200.0000	
53	0+500.00	502908.7379	4791169.6399	5.150	-200.0000	
54	0+510.00	502913.2089	4791160.6951	5.071	Infinity	
55	0+520.00	502917.6803	4791151.7505	4.991	Infinity	
56	0+530.00	502922.1516	4791142.8058	4.910	Infinity	
57	0+540.00	502926.6230	4791133.8612	4.830	Infinity	
58	0+550.00	502931.0944	4791124.9165	4.750	Infinity	
59	0+560.00	502935.5658	4791115.9719	4.670	Infinity	
60	0+570.00	502940.0372	4791107.0272	4.590	Infinity	
61	0+580.00	502944.5086	4791098.0826	4.509	Infinity	
62	0+590.00	502948.9800	4791089.1379	4.429	Infinity	
63	0+600.00	502953.4514	4791080.1933	4.360	Infinity	
64	0+610.00	502957.9227	4791071.2486	4.329	Infinity	
65	0+620.00	502962.3941	4791062.3040	4.338	Infinity	
66	0+630.00	502966.8655	4791053.3593	4.387	Infinity	
67	0+640.00	502971.3369	4791044.4147	4.466	Infinity	
68	0+650.00	502975.8083	4791035.4701	4.546	Infinity	
69	0+660.00	502980.2797	4791026.5254	4.626	Infinity	
70	0+670.00	502984.7511	4791017.5808	4.706	Infinity	
71	0+680.00	502989.2225	4791008.6361	4.786	Infinity	
72	0+690.00	502993.7883	4790999.7402	4.863	-150.0000	
73	0+700.00	502998.8819	4790991.1368	4.923	-150.0000	
74	0+710.00	503004.4470	4790982.8290	4.978	200.0000	
75	0+720.00	503009.7490	4790974.3515	5.034	200.0000	
76	0+730.00	503014.6300	4790965.6246	5.085	-946.0000	
77	0+740.00	503019.4287	4790956.8512	5.094	-946.0000	
78	0+750.00	503024.3198	4790948.1291	5.053	-946.0000	
79	0+760.00	503029.2936	4790939.4538	4.989	200.0000	
80	0+770.00	503034.0048	4790930.6343	4.925	200.0000	
81	0+780.00	503038.2884	4790921.5990	4.862	-200.0000	
82	0+790.00	503042.7369	4790912.6441	4.798	-200.0000	
83	0+800.00	503047.6275	4790903.9228	4.731	-200.0000	
84	0+810.00	503052.9437	4790895.4541	4.654	-946.0000	
85	0+820.00	503058.4667	4790887.1177	4.577	-946.0000	
86	0+830.00	503064.0776	4790878.8402	4.535	-946.0000	
87	0+840.00	503069.7756	4790870.6224	4.532	-946.0000	
88	0+850.00	503075.5602	4790862.4654	4.569	-946.0000	
89	0+860.00	503081.4307	4790854.3699	4.643	-946.0000	
90	0+870.00	503087.3865	4790846.3370	4.723	-946.0000	
91	0+880.00	503093.4268	4790838.3674	4.804	-946.0000	
92	0+890.00	503099.5510	4790830.4622	4.884	-946.0000	
93	0+900.00	503105.7768	4790822.6369	4.961	-150.0000	
94	0+910.00	503112.4038	4790815.1506	5.029	-150.0000	
95	0+920.00	503119.4658	4790808.0715	5.092	250.0000	
96	0+930.00	503126.3963	4790800.8635	5.156	250.0000	
97	0+940.00	503133.0453	4790793.3947	5.230	-9999.9999	
98	0+950.00	503139.6223	4790785.8620	5.310	-9999.9999	
99	0+960.00	503146.2069	4790778.3359	5.390	-9999.9999	
100	0+970.00	503152.7991	4790770.8163	5.471	-9999.9999	
101	0+980.00	503159.3976	4790763.3023	5.551	250.0000	
102	0+990.00	503165.8222	4790755.6400	5.626	250.0000	
103	1+000.00	503171.9352	4790747.7269	5.666	250.0000	
104	1+010.00	503178.1082	4790739.8612	5.661	-180.0000	
105	1+020.00	503184.7084	4790732.3505	5.614	-180.0000	
106	1+030.00	503191.6012	4790725.1056	5.535	-1186.0000	
107	1+040.00	503198.5601	4790717.9242	5.454	-1186.0000	
108	1+050.00	503205.5793	4790710.8017	5.374	-1186.0000	
109	1+060.00	503212.6583	4790703.7386	5.294	-1186.0000	
110	1+070.00	503219.7966	4790696.7354	5.213	-1186.0000	
111	1+080.00	503226.9937	4790689.7927	5.133	-1186.0000	
112	1+090.00	503234.2491	4790682.9110	5.053	-1186.0000	
113	1+100.00	503241.5623	4790676.0906	4.973	-1186.0000	
114	1+110.00	503248.9327	4790669.3322	4.892	-1186.0000	
115	1+120.00	503256.3598	4790662.6361	4.822	-1186.0000	
116	1+130.00	503263.8431	4790656.0029	4.792	-1186.0000	
117	1+140.00	503271.3821	4790649.4330	4.804	-1186.0000	
118	1+150.00	503278.9762	4790642.9270	4.857	-1186.0000	
119	1+160.00	503286.6249	4790636.4852	4.937	-1186.0000	
120	1+170.00	503294.3276	4790630.1081	5.017	-1186.0000	
121	1+180.00	503302.0839	4790623.7962	5.097	-1186.0000	
122	1+190.00	503309.8930	4790617.5499	5.177	-1186.0000	
123	1+200.00	503317.7546	4790611.3696	5.257	-1186.0000	
124	1+210.00	503325.6680	4790605.2559	5.337	-1186.0000	
125	1+220.00	503333.6326	4790599.2091	5.417	-1186.0000	
126	1+230.00	503341.6814	4790593.2750	5.497	-400.0000	
127	1+240.00	503349.8744	4790587.5419	5.573	-400.0000	
128	1+250.00	503358.2083	4790582.0154	5.640	-400.0000	
129	1+260.00	503366.6776	4790576.6990	5.704	-400.0000	
130	1+270.00	503375.2241	4790571.5069	5.768	600.0000	
131	1+280.00	503383.6924	4790566.1885	5.832	600.0000	
132	1+290.00	503392.0709	4790560.7297	5.896	600.0000	
133	1+300.00	503400.3572	4790555.1320	5.967	600.0000	
134	1+310.00	503408.5491	4790549.3970	6.046	600.0000	
135	1+320.00	503416.6443	4790543.5263	6.126	600.0000	
136	1+330.00	503424.6574	4790537.5439	6.196	-500.0000	
137	1+340.00	503432.7486	4790531.6678	6.226	-500.0000	
138	1+350.00	503440.9558	4790525.9547	6.214	-500.0000	
139	1+360.00	503449.2755	4790520.4068	6.161	-500.0000	
140	1+370.00	503457.7046	4790515.0265	6.081	-500.0000	
141	1+380.00	503466.2395	4790509.8158	6.000	-500.0000	
142	1+390.00	503474.8647	4790504.7557	5.920	-1792.7500	
143	1+400.00	503483.5243	4790499.7546	5.839	-1792.7500	
144	1+410.00	503492.2117	4790494.8018	5.759	-1792.7500	

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
145	1+420.00	503500.9265	4790489.8976	5.679	-1792.7500	
146	1+430.00	503509.6686	4790485.0421	5.598	-1792.7500	
147	1+440.00	503518.4376	4790480.2355	5.518	-1792.7500	
148	1+450.00	503527.2333	4790475.4778	5.437	-1792.7500	
149	1+460.00	503536.1271	4790470.9096	5.352	-125.0000	
150	1+470.00	503545.3390	4790467.0253	5.257	-125.0000	
151	1+480.00	503554.7851	4790463.7449	5.155	300.0000	
152	1+490.00	503564.1632	4790460.2746	5.061	300.0000	
153	1+500.00	503573.4283	4790456.5126	4.977	Infinity	
154	1+510.00	503582.6669	4790452.6854	4.897	Infinity	
155	1+520.00	503591.9056	4790448.8582	4.817	Infinity	
156	1+530.00	503601.1442	4790445.0309	4.737	Infinity	
157	1+540.00	503610.3828	4790441.2037	4.699	Infinity	
158	1+550.00	503619.6215	4790437.3765	4.745	Infinity	
159	1+560.00	503628.8774	4790433.5920	4.858	-83.3279	
160	1+570.00	503638.5108	4790431.0057	4.978	-27.0265	
161	1+580.00	503648.4132	4790431.7931	5.098	-25.0000	
162	1+590.00	503657.2274	4790436.3737	5.219	-25.0000	
163	1+600.00	503663.6443	4790443.9729	5.339	-40.6640	
164	1+610.00	503668.0604	4790452.9377	5.459	Infinity	
165	1+620.00	503672.1202	4790462.0765	5.579	Infinity	
166	1+620.56	503672.3478	4790462.5888	5.585	Infinity	



EJE 18

COAVIN
12/01/2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDENANTZA
VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
70	0+690.00	502987.4612	4790987.8161	4.856	-200.0000	
71	0+700.00	502991.8542	4790978.8339	4.933	Infinity	
72	0+710.00	502996.4954	4790969.9764	5.013	-150.0000	
73	0+720.00	503001.5956	4790961.3769	5.089	-150.0000	
74	0+730.00	503007.2522	4790953.1326	5.128	250.0000	
75	0+740.00	503012.9286	4790944.9006	5.125	250.0000	
76	0+750.00	503018.2713	4790936.4482	5.077	250.0000	
77	0+760.00	503023.3532	4790927.8359	4.999	-954.0000	
78	0+770.00	503028.4924	4790919.2576	4.919	-954.0000	
79	0+780.00	503033.7213	4790910.7336	4.840	-954.0000	
80	0+790.00	503039.0392	4790902.2649	4.760	-954.0000	
81	0+800.00	503044.4455	4790893.8524	4.680	-954.0000	
82	0+810.00	503049.9398	4790885.4970	4.601	-954.0000	
83	0+820.00	503055.5213	4790877.1997	4.544	-954.0000	
84	0+830.00	503061.1895	4790868.9613	4.527	-954.0000	
85	0+840.00	503066.9438	4790860.7829	4.550	-954.0000	
86	0+850.00	503072.7834	4790852.6651	4.613	-954.0000	
87	0+860.00	503078.7079	4790844.6091	4.693	-954.0000	
88	0+870.00	503084.7164	4790836.6155	4.773	-954.0000	
89	0+880.00	503090.8084	4790828.6854	4.852	-954.0000	
90	0+890.00	503096.9832	4790820.8196	4.932	-954.0000	
91	0+900.00	503103.0524	4790812.8728	5.004	250.0000	
92	0+910.00	503108.7992	4790804.6898	5.066	250.0000	
93	0+920.00	503114.5074	4790796.4809	5.126	-150.0000	
94	0+930.00	503120.7352	4790788.6592	5.196	-150.0000	
95	0+940.00	503127.3018	4790781.1174	5.274	-9999.9999	
96	0+950.00	503133.8830	4790773.5883	5.354	-9999.9999	
97	0+960.00	503140.4717	4790766.0657	5.434	-9999.9999	
98	0+970.00	503147.0680	4790758.5498	5.514	-9999.9999	
99	0+980.00	503153.7673	4790751.1268	5.594	-150.0000	
100	0+990.00	503160.9136	4790744.1345	5.656	-150.0000	
101	1+000.00	503168.3448	4790737.4435	5.673	200.0000	
102	1+010.00	503175.4800	4790730.4386	5.645	200.0000	
103	1+020.00	503182.3652	4790723.1865	5.574	-1194.0000	
104	1+030.00	503189.2937	4790715.9757	5.494	-1194.0000	
105	1+040.00	503196.2823	4790708.8232	5.415	-1194.0000	
106	1+050.00	503203.3306	4790701.7294	5.335	-1194.0000	
107	1+060.00	503210.4380	4790694.6950	5.255	-1194.0000	
108	1+070.00	503217.6041	4790687.7203	5.176	-1194.0000	
109	1+080.00	503224.8284	4790680.8058	5.096	-1194.0000	
110	1+090.00	503232.1103	4790673.9521	5.016	-1194.0000	
111	1+100.00	503239.4493	4790667.1597	4.936	-1194.0000	
112	1+110.00	503246.8450	4790660.4289	4.857	-1194.0000	
113	1+120.00	503254.2968	4790653.7603	4.805	-1194.0000	
114	1+130.00	503261.8042	4790647.1544	4.793	-1194.0000	
115	1+140.00	503269.3667	4790640.6116	4.821	-1194.0000	
116	1+150.00	503276.9837	4790634.1323	4.888	-1194.0000	
117	1+160.00	503284.6547	4790627.7170	4.967	-1194.0000	
118	1+170.00	503292.3791	4790621.3663	5.047	-1194.0000	
119	1+180.00	503300.1565	4790615.0804	5.127	-1194.0000	
120	1+190.00	503307.9862	4790608.8599	5.207	-1194.0000	
121	1+200.00	503315.8678	4790602.7052	5.287	-1194.0000	
122	1+210.00	503323.8006	4790596.6167	5.367	-1194.0000	
123	1+220.00	503331.7841	4790590.5949	5.447	-1194.0000	
124	1+230.00	503339.8178	4790584.6401	5.527	-1194.0000	
125	1+240.00	503347.9011	4790578.7528	5.607	-1194.0000	
126	1+250.00	503356.0104	4790572.9014	5.687	Infinity	
127	1+260.00	503364.1196	4790567.0499	5.767	Infinity	
128	1+270.00	503372.2289	4790561.1984	5.845	Infinity	
129	1+280.00	503378.2683	4790553.4779	5.851	14.0000	
130	1+290.00	503377.8167	4790543.6995	5.752	14.0000	
131	1+296.15	503374.2562	4790538.7437	5.676	14.0000	

COAVIN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIA ORDEZKARITZA
 12/01/2018
 VISADO BISATUA

EJE 19





COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
61	0+590.00	503410.1669	4790327.1108	3.128	-250.0000	
62	0+600.00	503419.9388	4790324.9905	3.208	-250.0000	
63	0+610.00	503429.7877	4790323.2627	3.288	-250.0000	
64	0+620.00	503439.6979	4790321.9300	3.358	-250.0000	
65	0+630.00	503449.6534	4790320.9948	3.368	-250.0000	
66	0+640.00	503459.6383	4790320.4584	3.311	-250.0000	
67	0+650.00	503469.6367	4790320.3217	3.231	-250.0000	
68	0+660.00	503479.6326	4790320.5850	3.151	-250.0000	
69	0+670.00	503489.6126	4790321.2122	3.074	Infinity	
70	0+680.00	503499.5885	4790321.9059	3.083	Infinity	
71	0+690.00	503509.5644	4790322.5996	3.155	Infinity	
72	0+700.00	503519.5403	4790323.2933	3.127	Infinity	
73	0+710.00	503529.5162	4790323.9870	3.037	Infinity	
74	0+720.00	503539.4921	4790324.6807	2.947	Infinity	
75	0+730.00	503549.4680	4790325.3744	2.914	Infinity	
76	0+740.00	503559.4440	4790326.0681	2.983	Infinity	
77	0+750.00	503569.4139	4790326.8400	3.055	-350.0000	
78	0+760.00	503579.3586	4790327.8868	3.056	-350.0000	
79	0+770.00	503589.2693	4790329.2172	2.985	-350.0000	
80	0+780.00	503599.1380	4790330.8303	2.905	-350.0000	
81	0+790.00	503608.9604	4790332.7060	2.825	Infinity	
82	0+800.00	503618.7719	4790334.6382	2.793	Infinity	
83	0+810.00	503628.5835	4790336.5704	2.923	Infinity	
84	0+820.00	503638.3950	4790338.5026	3.216	Infinity	
85	0+830.00	503648.2066	4790340.4348	3.556	Infinity	
86	0+840.00	503658.0144	4790342.3842	3.896	-10.0000	
87	0+850.00	503665.0064	4790348.9456	4.236	-10.0000	
88	0+860.00	503664.9842	4790358.8720	4.567	Infinity	
89	0+870.00	503664.1731	4790368.8390	4.787	Infinity	
90	0+880.00	503663.3620	4790378.8061	4.899	Infinity	
91	0+890.00	503662.5509	4790388.7731	5.005	Infinity	
92	0+900.00	503661.7399	4790398.7402	5.111	Infinity	
93	0+910.00	503658.2988	4790407.8695	5.171	-12.0000	
94	0+920.00	503649.3165	4790411.5916	5.059	Infinity	
95	0+930.00	503639.3247	4790411.9966	4.914	Infinity	
96	0+940.00	503629.3329	4790412.4017	4.769	Infinity	
97	0+950.00	503619.3411	4790412.8067	4.624	Infinity	
98	0+960.00	503609.3493	4790413.2117	4.522	Infinity	
99	0+969.75	503599.6028	4790413.6068	4.486	Infinity	

EJE 20

12/01/2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA
VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ALINEACIONES EN PLANTA

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-20	Centreline Alignment	-0+000.00	0+457.56	457.5555

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	-0+000.00	503386.2497	4790552.2029		213° 12' 20.954"	60.0000	Curve	Start Point
2	0+015.79	503375.9743	4790540.2754		228° 16' 58.554"	Infinity	Line	Tangent Point
3	0+064.03	503339.9656	4790508.1735		228° 16' 58.554"	-12.0000	Curve	Tangent Point
4	0+087.58	503342.7208	4790488.4160		115° 50' 21.232"	Infinity	Line	Tangent Point
5	0+136.60	503386.8401	4790467.0507		115° 50' 21.232"	-500.0000	Curve	Tangent Point
6	0+341.83	503584.5121	4790417.4712		92° 19' 16.741"	Infinity	Line	Tangent Point
7	0+377.85	503620.4990	4790416.0124		92° 19' 16.741"	Infinity	Spiral	Tangent Point
8	0+391.74	503634.3724	4790416.1639		83° 28' 45.752"	-45.0000	Curve	Tangent Point
9	0+431.55	503667.0899	4790436.4994		32° 47' 41.020"	-45.0000	Spiral	Tangent Point
10	0+445.43	503673.3669	4790448.8724		23° 57' 10.031"	Infinity	Line	Tangent Point
11	0+457.56	503678.2880	4790459.9498		23° 57' 10.031"	Infinity	Line	End Point

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
31	0+280.00	503523.0425	4790423.7845	5.154	-500.0000	
32	0+290.00	503532.9237	4790422.2488	5.074	-500.0000	
33	0+300.00	503542.8337	4790420.9111	4.994	-500.0000	
34	0+310.00	503552.7684	4790419.7718	4.914	-500.0000	
35	0+320.00	503562.7239	4790418.8314	4.834	-500.0000	
36	0+330.00	503572.6963	4790418.0903	4.754	-500.0000	
37	0+340.00	503582.6814	4790417.5488	4.674	-500.0000	
38	0+350.00	503592.6731	4790417.1404	4.600	Infinity	
39	0+360.00	503602.6649	4790416.7354	4.584	Infinity	
40	0+370.00	503612.6567	4790416.3303	4.633	Infinity	
41	0+380.00	503622.6486	4790415.9280	4.749	-290.5328	
42	0+390.00	503632.6427	4790415.9985	4.886	-51.4352	
43	0+400.00	503642.4493	4790417.8484	5.022	-45.0000	
44	0+410.00	503651.6075	4790421.8128	5.051	-45.0000	
45	0+420.00	503659.6668	4790427.6981	5.135	-45.0000	
46	0+430.00	503666.2308	4790435.2150	5.255	-45.0000	
47	0+440.00	503671.1218	4790443.9239	5.375	-115.0126	
48	0+450.00	503675.2206	4790453.0450	5.495	Infinity	
49	0+457.56	503678.2880	4790459.9498	5.586	Infinity	

ALINEACIONES EN ALZADO

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-20	Layout Profile	0+000.90	458.508	457.6047

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	-0+000.00					Start Point	
2	0+000.90	5.980	-2.00 ‰	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+007.48	5.848	-2.00 ‰	-1399.9999	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+015.79	5.706	-1.41 ‰	-1399.9999	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
5	0+024.28	5.613	-0.80 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+064.03	5.295	-0.80 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
7	0+087.58	5.106	-0.80 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
8	0+122.27	4.829	-0.80 ‰	-1800.0003	Symmetric Parabolic		Tangent Point
9	0+136.60	4.771	0.00 ‰	-1800.0003	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
10	0+136.67	4.771	0.00 ‰	-1800.0003	Symmetric Parabolic		Sag Point
11	0+151.07	4.829	0.80 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
12	0+221.43	5.392	0.80 ‰	1800.0011	Symmetric Parabolic		Tangent Point
13	0+235.83	5.449	0.00 ‰	1800.0011	Symmetric Parabolic		Crest Point
14	0+250.23	5.392	-0.80 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
15	0+341.83	4.659	-0.80 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
16	0+345.51	4.630	-0.80 ‰	-1500.0011	Symmetric Parabolic		Tangent Point
17	0+357.51	4.582	0.00 ‰	-1500.0011	Symmetric Parabolic		Sag Point
18	0+377.85	4.719	1.36 ‰	-1500.0011	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
19	0+378.03	4.722	1.37 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
20	0+391.74	4.909	1.37 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
21	0+401.23	5.039	1.37 ‰	249.9997	Symmetric Parabolic		Tangent Point
22	0+404.65	5.062	0.00 ‰	249.9997	Symmetric Parabolic		Crest Point
23	0+405.58	5.061	-0.37 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
24	0+407.18	5.055	-0.37 ‰	-599.9987	Symmetric Parabolic		Tangent Point
25	0+409.41	5.051	0.00 ‰	-599.9987	Symmetric Parabolic		Sag Point
26	0+416.61	5.094	1.20 ‰	Infinity	Tangent		Tangent Point
27	0+431.55	5.273	1.20 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
28	0+445.43	5.440	1.20 ‰	Infinity	Tangent	Tangent Point	
29	0+457.56	5.586	1.20 ‰	Infinity	Tangent		End Point

PUNTOS SINGULARES Y CADA 10 METROS

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-20	Layout Profile	0+000.90	458.508	457.6047

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	-0+000.00	503386.2497	4790552.2029		60.0000	
2	0+000.00	503386.2497	4790552.2029		60.0000	
3	0+000.90	503385.7495	4790551.4511	5.980	60.0000	Start Point
4	0+010.00	503380.1029	4790544.3298	5.800	60.0000	
5	0+020.00	503372.8308	4790537.4730	5.654	Infinity	
6	0+030.00	503365.3664	4790530.8185	5.567	Infinity	
7	0+040.00	503357.9020	4790524.1639	5.487	Infinity	
8	0+050.00	503350.4376	4790517.5094	5.407	Infinity	
9	0+060.00	503342.9732	4790510.8549	5.327	Infinity	
10	0+070.00	503336.6587	4790503.2762	5.247	-12.0000	
11	0+080.00	503337.3528	4790493.5879	5.167	-12.0000	
12	0+090.00	503344.8994	4790487.3610	5.087	Infinity	
13	0+100.00	503353.8996	4790483.0026	5.007	Infinity	
14	0+110.00	503362.8998	4790478.6441	4.927	Infinity	
15	0+120.00	503371.9000	4790474.2856	4.847	Infinity	
16	0+130.00	503380.9002	4790469.9271	4.784	Infinity	
17	0+140.00	503389.9054	4790465.5791	4.774	-500.0000	
18	0+150.00	503398.9774	4790461.3725	4.821	-500.0000	
19	0+160.00	503408.1317	4790457.3482	4.900	-500.0000	
20	0+170.00	503417.3647	4790453.5077	4.980	-500.0000	
21	0+180.00	503426.6726	4790449.8527	5.060	-500.0000	
22	0+190.00	503436.0518	4790446.3846	5.140	-500.0000	
23	0+200.00	503445.4984	4790443.1047	5.220	-500.0000	
24	0+210.00	503455.0088	4790440.0144	5.300	-500.0000	
25	0+220.00	503464.5790	4790437.1149	5.380	-500.0000	
26	0+230.00	503474.2053	4790434.4074	5.440	-500.0000	
27	0+240.00	503483.8839	4790431.8929	5.445	-500.0000	
28	0+250.00	503493.6108	4790429.5725	5.394	-500.0000	
29	0+260.00	503503.3821	4790427.4471	5.314	-500.0000	
30	0+270.00	503513.1940	4790425.5175	5.234	-500.0000	

COAVIN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIA ORDENARITZA
 12/01/2018
 VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 21

12/01/2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA
VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ALINEACIONES EN PLANTA

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-21	Centreline Alignment	0+000.00	0+097.92	97.9196

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503259.8237	4790437.9982		48° 14' 35.927"	Infinity	Line	Start Point
2	0+075.81	503316.3743	4790488.4835		48° 14' 35.927"	40.0000	Curve	Tangent Point
3	0+097.92	503336.0101	4790498.0265		79° 55' 1.176"	40.0000	Curve	End Point

ALINEACIONES EN ALZADO

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-21	Layout Profile	-0.009	0+096.00	96.0056

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00	3.087	2.00 %	Infinity	Tangent	Start Point	
2	0+000.16	3.090	2.00 %	-499.9997	Symmetric Parabolic		Tangent Point
3	0+020.16	3.890	6.00 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
4	0+028.09	4.366	6.00 %	499.9998	Symmetric Parabolic		Tangent Point
5	0+054.09	5.250	0.80 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+075.81	5.424	0.80 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
7	0+077.61	5.438	0.80 %	500.0004	Symmetric Parabolic		Tangent Point
8	0+081.61	5.454	0.00 %	500.0004	Symmetric Parabolic		Crest Point
9	0+094.11	5.298	-2.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
10	0+096.00	5.251	-2.50 %	Infinity	Tangent		End Point
11	0+097.92					End Point	

PUNTOS SINGULARES Y CADA 10 METROS

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-21	Layout Profile	-0.009	0+096.00	96.0056

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	503259.8237	4790437.9982	3.087	Infinity	
2	0+010.00	503267.2835	4790444.6579	3.384	Infinity	
3	0+020.00	503274.7433	4790451.3176	3.881	Infinity	
4	0+030.00	503282.2031	4790457.9773	4.477	Infinity	
5	0+040.00	503289.6629	4790464.6370	4.939	Infinity	
6	0+050.00	503297.1227	4790471.2966	5.201	Infinity	
7	0+060.00	503304.5825	4790477.9563	5.298	Infinity	
8	0+070.00	503312.0423	4790484.6160	5.378	Infinity	
9	0+080.00	503319.6425	4790491.1068	5.452	40.0000	
10	0+090.00	503328.4004	4790495.8796	5.384	40.0000	
11	0+096.00	503334.1260	4790497.6445	5.251	40.0000	End Point
12	0+097.92	503336.0101	4790498.0265		40.0000	

COAVN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIA ORDENARITZA
 12/01/2018
 VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 22





COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIKO ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ALINEACIONES EN PLANTA

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-22	Centreline Alignment	-0+000.00	0+128.80	128.7966

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	-0+000.00	503421.4031	4790323.5533		14° 59' 4.359"	-60.0000	Curve	Start Point
2	0+018.23	503423.3898	4790341.6015		357° 34' 43.719"	Infinity	Line	Tangent Point
3	0+114.36	503419.3288	4790437.6457		357° 34' 43.719"	35.0000	Curve	Tangent Point
4	0+128.80	503421.6698	4790451.7905		21° 12' 59.452"	35.0000	Curve	End Point

ALINEACIONES EN ALZADO

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-22	Layout Profile	0+001.14	0+125.54	124.4048

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	-0+000.00					Start Point	
2	0+001.14	3.222	2.00 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+006.64	3.332	2.00 %	-499.9985	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+014.14	3.539	3.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
5	0+018.23	3.682	3.50 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
6	0+039.54	4.428	3.50 %	799.9994	Symmetric Parabolic		Tangent Point
7	0+055.54	4.828	1.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
8	0+085.77	5.281	1.50 %	849.9997	Symmetric Parabolic		Tangent Point
9	0+098.52	5.377	0.00 %	849.9997	Symmetric Parabolic		Crest Point
10	0+111.27	5.281	-1.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
11	0+114.36	5.235	-1.50 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
12	0+125.54	5.067	-1.50 %	Infinity	Tangent		End Point
13	0+128.80					End Point	

PUNTOS SINGULARES Y CADA 10 METROS

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-22	Layout Profile	0+001.14	0+125.54	124.4048

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	-0+000.00	503421.4031	4790323.5533		-60.0000	
2	0+000.00	503421.4031	4790323.5533		-60.0000	
3	0+001.14	503421.6867	4790324.6546	3.222	-60.0000	Start Point
4	0+010.00	503423.1736	4790333.3836	3.411	-60.0000	
5	0+020.00	503423.3149	4790343.3727	3.744	Infinity	
6	0+030.00	503422.8924	4790353.3638	4.094	Infinity	
7	0+040.00	503422.4700	4790363.3549	4.444	Infinity	
8	0+050.00	503422.0475	4790373.3459	4.725	Infinity	
9	0+060.00	503421.6251	4790383.3370	4.895	Infinity	
10	0+070.00	503421.2026	4790393.3281	5.045	Infinity	
11	0+080.00	503420.7802	4790403.3192	5.195	Infinity	
12	0+090.00	503420.3577	4790413.3102	5.334	Infinity	
13	0+100.00	503419.9353	4790423.3013	5.375	Infinity	
14	0+110.00	503419.5128	4790433.2924	5.299	Infinity	
15	0+120.00	503419.5449	4790443.2782	5.150	35.0000	
16	0+125.54	503420.6347	4790448.7061	5.067	35.0000	End Point
17	0+128.80	503421.6698	4790451.7905		35.0000	

COAVIN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIA ORDEZKARITZA
 12/01/2018
 VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 23

12/01/2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA
VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ALINEACIONES EN PLANTA

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-23	Centreline Alignment	0+000.00	0+037.67	37.6735

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503405.7891	4790551.3521		305° 8' 58.578"	-16.5335	Curve	Start Point
2	0+025.12	503383.2605	4790548.0362		218° 6' 15.253"	60.0000	Curve	Tangent Point
3	0+035.77	503375.9760	4790540.2769		228° 16' 50.786"	Infinity	Line	Tangent Point
4	0+037.67	503374.5589	4790539.0135		228° 16' 50.819"	Infinity	Line	End Point

ALINEACIONES EN ALZADO

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-23	Layout Profile	0+019.55	38.626	19.0796

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00					Start Point	
2	0+019.55	6.019	-2.62 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+022.10	5.952	-2.62 %	-799.9976	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+025.12	5.878	-2.25 %	-799.9976	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
5	0+033.00	5.740	-1.26 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+035.77	5.705	-1.26 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
7	0+037.67	5.681	-1.26 %	Infinity	Tangent	End Point	

PUNTOS SINGULARES Y CADA 10 METROS

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-23	Layout Profile	0+019.55	38.626	19.0796

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	503405.7891	4790551.3521		-16.5335	
2	0+010.00	503396.4134	4790554.3663		-16.5335	
3	0+019.55	503387.3659	4790551.7641	6.019	-16.5335	Start Point
4	0+020.00	503386.9871	4790551.5146	6.007	-16.5335	
5	0+030.00	503380.0951	4790544.3214	5.783	60.0000	
6	0+037.67	503374.5589	4790539.0135	5.681	Infinity	

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIAK OREZKARITZA
VISADO BISATUA
 12/01/2018



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

EJE 24

12/01/2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA
VISADO BISATUA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIAK OREZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

ALINEACIONES EN PLANTA

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-24	Centreline Alignment	0+000.00	0+035.13	35.1328

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503086.6689	4790644.5709		225° 58' 12.725"	Infinity	Line	Start Point
2	0+006.81	503081.7748	4790639.8398		225° 58' 12.725"	8.0000	Curve	Tangent Point
3	0+019.94	503070.0819	4790640.4543		320° 2' 49.631"	Infinity	Line	Tangent Point
4	0+035.13	503060.3275	4790652.0986		320° 2' 49.631"	Infinity	Line	End Point

ALINEACIONES EN ALZADO

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-24	Layout Profile	0+000.00	35.133	35.1330

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00	3.462	-0.79 %	Infinity	Tangent	Start Point	Start Point
2	0+006.81	3.408	-0.79 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
3	0+008.45	3.395	2.27 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
4	0+018.51	3.624	2.27 %	50.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
5	0+019.65	3.637	0.00 %	50.0000	Symmetric Parabolic		Crest Point
6	0+019.94	3.636	-0.59 %	50.0000	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
7	0+021.49	3.603	-3.69 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
8	0+035.13	3.100	-3.69 %	Infinity	Tangent	End Point	

PUNTOS SINGULARES Y CADA 10 METROS

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-24	Layout Profile	0+000.00	35.133	35.1330

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	503086.6689	4790644.5709	3.462	Infinity	Start Point
2	0+010.00	503079.1026	4790638.1311	3.431	8.0000	
3	0+020.00	503070.0451	4790640.4982	3.636	Infinity	
4	0+030.00	503063.6236	4790648.1640	3.289	Infinity	
5	0+035.13	503060.3275	4790652.0986	3.100	Infinity	

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN BIZKAIA
 BIZKAIA ORDENARITZA
 12/01/2018
 VISADO BISATUA