

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
BIZKAIAKO ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

A03-1. MARGEN DERECHA





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

12/01/2018

VISADO BISATUA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO	1
2. EJES DE TRAZADO	1
3. NORMATIVA APLICADA	3
4. REPLANTEO	3

APÉNDICE 1. LISTADOS DE DEFINICIÓN ANALÍTICA EN PLANTA

APÉNDICE 2. LISTADOS DE DEFINICIÓN ANALÍTICA EN ALZADO

APÉNDICE 3. REPLANTEO DE PUNTOS CADA 20 M





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

12/01/2018

VISADO BISATUA

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El objeto del presente anejo es describir y justificar el trazado adoptado para los viales que conforman el Proyecto de Urbanización de la Unidad de Ejecución 1 de la Actuación Integrada 1 del Área Mixta de Zorrotzaurre. Tramos A y B-1.

Para ello se realizará en primer lugar una descripción somera del proyecto en su totalidad y de las fases en que se ha subdividido, para a continuación detallar los ejes que se han definido para la modelización digital del proyecto, se expondrá la normativa aplicable que ha servido de base para el diseño para finalizar el documento con la inclusión de los listados analíticos en planta y alzado de los mencionados ejes, como instrumento de ayuda para eventuales modelizaciones y replanteos de obra.

El ámbito de actuación objeto del Proyecto se corresponde con el de la Unidad de Ejecución 1, delimitada por el Programa de Actuación Urbanizadora de la Actuación Integrada AI 1 del Área Mixta de Zorrotzaurre, incluyendo en el mismo las actuaciones precisas para la conexión de las redes de servicio con el barrio de Olabeaga.

En dicho ámbito se integran, a los efectos de su adecuada coordinación, las determinaciones urbanísticas, constructivas y formales correspondientes a los proyectos constructivos de la Apertura del Canal y de los Puentes de conexión entre la isla y los barrios de Deusto y San Ignacio. Igualmente se incorporan, los terrenos exteriores a la Unidad correspondientes a la Avenida Zarandoa y la calle Morgan, hasta completar la sección de dichas calles.

El presente proyecto constructivo se limita, pues, al desarrollo de los tramos A y B-1 de los que se ha dividido la actuación completa, (siendo éste último el correspondiente a la margen derecha del Canal dentro del tramo denominado B).

El ámbito de la actuación es ya en la actualidad de carácter urbano existiendo un entramado viario que el presente proyecto modifica para adaptarlo a las necesidades de desarrollo planteadas, discurriendo por la margen derecha del canal de Deusto en toda su longitud, tanto en el tramo que ya existe como el que se está ejecutando en la actualidad dentro de las obras de apertura del canal que provocará la conversión de Zorrotzaurre en una península. Los viales proyectados comunican el puente de Euskalduna con Elorrieta por medio de la reurbanización de las calles Botika Vieja, Ballets Olaeta, Morgan y Zarandoa. El trazado tiene en cuenta la construcción del nuevo puente de acceso a la futura isla de Zorrotzarurre que se ejecutará a la vez que se ejecutan los trabajos de apertura del canal, y que se sitúa en prolongación a la calle Julio Urkijo.

2. EJES DE TRAZADO

La modelización informática del proyecto se ha realizado partiendo de la definición en planta y alzado de una serie de ejes, para a continuación extender la sección aplicable en cada tramo según corresponda, y obtener así una representación virtual de la actuación proyectada. Los referidos ejes son los que figuran en la siguiente tabla resumen:

Num	Nombr	Longit	Ref
EJE 01	Elorrieta - Ibarrekolanda	1883.726	01
EJE 02	Conexión calle Aragón	49.194	08
EJE 03	Conexión calle Asturias	49.191	09
EJE 04	Prolongación Islas Baleares	615.834	10
EJE 05	Conexión Luis Braille	13.772	11
EJE 06	Conexión Ibarrekolanda hacia S Ignacio	75.304	19
EJE 07	Botica Vieja - Ibarrekolanda	679.403	04
EJE 08	Ibarrekolanda - Euskalduna	795.054	03
EJE 09	Conexión entrada La Salle	35.222	20
EJE 10	Prolongación calle Julio Urkijo	69.303	21
EJE 11	Puente Botica Vieja	137.849	05

Como puede observarse son un total de 11, figurando junto al número de eje un nombre descriptivo de cada uno, su longitud y la referencia de orden del programa de trazado, que puede ser útil en el caso de importar directamente el modelo con el programa que se ha realizado, en este caso Istram/Ispol.

A continuación se realiza una breve descripción de cada uno de los ejes:

El **Eje 01 – Elorrieta – Ibarrekolanda**. Comienza en la avda. Zarandoa en las inmediaciones de Elorrieta, y discurre por esa misma avenida en dirección sudeste, en paralelo al canal de Deusto hasta conectar con la calle Morgan, por la que continúa hasta llegar a la conexión de salida de los túneles de acceso al enlace de Ibarrekolanda, donde termina. Su desarrollo completo en planta es de 1883 m. El eje se ha definido teniendo en cuenta el estado existente, y teniendo en cuenta las directrices marcadas por el anteproyecto.

El primer tramo, entre Elorrieta y el cruce con la calle Islas Baleares, corresponde con una zona cuya sección existente presenta aceras de 2,00 m en el frente ya urbanizado y calzada de 8,50 m que en la actualidad se reparte en una franja de aparcamientos en línea del lado de las edificaciones, y carriles de circulación de vehículos, ambos en sentido Bilbao.

La franja de terreno comprendida entre el vial y el canal de Deusto en todo este tramo se destina a espacios libres, con la única excepción del edificio de Idom, ya construido. El límite de esta parcela de espacios libres viene definida por una alineación paralela al frente de fachadas existente, a una distancia de 12,50 m. lo que posibilita una ordenación viaria que mantenga los carriles y aparcamiento actuales y posibilite el ensanche de las aceras existentes.

La actuación aquí proyectada solamente conlleva el ensanche de la calle existente hasta el límite de la parcela de espacios libres, y además es compatible con una eventual reordenación de aparcamientos y aceras. El eje en planta se ha definido a 3,25 m del límite de los espacios libres, y en alzado adaptado en su totalidad a las cotas existentes, planteando la ejecución completa del nuevo carril derecho, de 3,25 m de ancho y la reordenación del resto de los espacios mediante marcas viales.

El cruce con las calles existentes en este tramo se ha definido en base a tres ejes **EJE 02 - Conexión calle Aragón, EJE 03 - Conexión calle Asturias y EJE 04 - Prolongación Islas Baleares**, y se ha definido de forma que se da continuidad a los bordillos existentes, a los viales, a las zonas de aparcamiento y aceras.

El tramo comprendido entre Islas Baleares y la conexión con la calle Morgan se ha definido también en base al Eje 01, de forma que se mantiene el ancho de la parcela de espacios libres y edificaciones comprendida entre el vial y el canal, que en el anteproyecto era de 52,30 m. Por lo tanto la alineación en planta del eje en esta zona dista 60,55 m del borde del cantil de la margen derecha del canal, lo que permite mantener el ancho de la parcela referido, colocar una acera de 5,00 frente a las parcelas edificables y dar continuidad al carril del tramo anterior con el mismo ancho de 3,25 m.

La conexión con la calle Luis Braille se ha definido en base al **EJE 05 - Conexión Luis Braille** de forma íntegra, para dar continuidad a los elementos urbanos ya existentes.

El primer tramo del eje a lo largo de la calle Morgan viene determinado, al igual que el anterior, por el ancho de parcela comprendido entre el canal de Deusto y el vial, resolviéndose con los mismos parámetros. Es en el entorno de la conexión con la avda. Madariaga, donde el vial existente sufre un estrechamiento a causa de lo abrupto de la orografía, donde se propone modificar la sección proyectada, manteniéndose el vial existente y sólo actuando en la acera del lado de la ría, la cual se dota de un ancho más uniforme con un mínimo de 2,80 m.

El último tramo de este eje es el que discurre por la calle Morgan hasta la conexión con la salida del túnel procedente del enlace de Ibarrekolanda. El eje se ha definido a 9,00 m del frente de fachada existente y se proyecta sólo el afirmado y pavimentación del carril de lado del canal, redistribuyéndose los espacios viarios restantes por medio de marcas viales.

Como complemento al tramo final del eje 1 se ha definido el **EJE 06 - Conexión Ibarrekolanda hacia S Ignacio**, que posibilita los giros de los vehículos procedentes de Ibarrekolanda hacia San Ignacio, conectando el carril lateral a la salida del túnel con el carril izquierdo del referido Eje 01. Este eje consta de una longitud en planta de 75 m.

El **EJE 07 - Botica Vieja – Ibarrekolanda** se ha definido desde el túnel dirección Ibarrekolanda a lo largo de la calle Morgan hasta la calle Botica Vieja, una vez superada la conexión con la rotonda existente. Su longitud en planta es de 679 m, y discurre en sentido contrario al avance del tráfico en la calle existente, de cara a facilitar la visualización del proyecto con todos los ejes en sentido Oeste – Este. El eje se ubica en su inicio en la línea de separación de los dos carriles que acceden al túnel, definiendo doble carril de circulación a lo largo de la calle Morgan hasta el cruce con la calle Julio Urkijo. La plataforma definida por el eje se interrumpe en este punto hasta el cruce con la calle General Eraso, punto en el que define un doble carril con acera adosados al ya existente del lado de las fachadas norte, y termina también en la línea central de la calle Botica Vieja.

El **EJE 08 – Ibarrekolanda – Euskalduna** define la nueva conexión entre el puente Euskalduna y la zona del igualatorio. En esta zona el eje se ha definido con dos carriles para cada sentido, dando continuidad a los procedentes del puente, para bifurcarse en la calle General Eraso. A partir de este punto el eje discurre a lo largo de la calle Ballets Olaeta, con cuatro carriles que transicionan a tres a la llegada al nuevo puente, ensanchando en la mayor parte del tramo los dos carriles existentes en la actualidad. A partir del cruce con la calle Julio Urkijo el eje consta de dos carriles cuyo sentido de tráfico será el inverso al de definición del eje, terminando en la línea blanca de separación de carriles del túnel de procedente de Ibarrekolanda.

El **EJE 09 - Conexión entrada La Salle** define la conexión del vial de entrada del acceso que el colegio tiene en la calle Morgan, con el eje definido a lo largo de esta calle, el EJE 07.

El **EJE 10 - Prolongación calle Julio Urkijo** se ha definido desde el nuevo puente hasta el cruce de la calle Julio Urkijo con la calle Morgan. Consta de tres carriles con tráfico en sentido opuesto al de definición del eje, que canalizan el tráfico de acceso al puente y el que gira hacia el puente euskalduna.

Por último, el **EJE 11 - Puente Botica Vieja** reproduce la rasante prevista para el nuevo puente, con el fin de definir correctamente el entronque de todos los viales confluyentes en el cruce de las calles Ballets Olaeta y Julio Urkijo.

3. NORMATIVA APLICADA

En la definición de los criterios de diseño para el trazado se han considerado los siguientes documentos normativos:

- “Instrucción de Carreteras. Norma 3.1-I.C.” de Diciembre de 1999, del Ministerio de Fomento.
- “Normas Técnicas para Carreteras de Vizcaya” (BAT), de 1986, de la Diputación Foral de Bizkaia. “Recomendaciones para el Proyecto de Enlaces”, de 1968, del M.O.P.U
- “Recomendaciones para el Diseño de Glorietas en Carreteras Suburbanas” de 1995, de la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- “Directiva 2004/54/CE del parlamento Europeo y del Consejo sobre requisitos mínimos de seguridad para túneles de la red transeuropea de carreteras. Junio 2004”.

En algunos aspectos se han tenido también en consideración los criterios habituales de los Servicios Técnicos del Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia.

4. REPLANTEO

La definición de cada uno de los ejes que componen el proyecto se he realizado con ayuda de la herramienta informática ISTRAM/ISPOL, por medio de la cual se han generado los archivos digitales que han servido de base para la elaboración de los planos de trazado del presente proyecto. Asimismo se han generado con dicha aplicación una serie de listados analíticos en planta y alzado de cada uno de los ejes, así como los necesarios para el replanteo de las coordenadas X Y Z de los puntos cada 20m. Estos datos se han estructurado en tres apéndices, para cada uno de los cuales se incluye una introducción aclaratoria al inicio.





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

12/01/2018

VISADO BISATUA

APÉNDICE 1. LISTADOS DE DEFINICIÓN ANALITICA EN PLANTA





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

12/01/2018

VISADO BISATUA

Los listados referentes al estado de alineaciones en planta de cada eje contienen 11 columnas, representando cada una de las mismas lo siguiente:

- DATO: Numeración correlativa de las alineaciones
- TIPO: Clasifica el tipo de alineación - circular, curva de transición (clotoide) y recta -, representando los datos que definen cada una de ellas
- LONGITUD: Longitud parcial en metros de cada alineación.
- P.K.: Punto kilométrico, en metros, de los puntos de tangencia de cada alineación.
- X TANGENCIA: Abscisa del punto singular en metros.
- Y TANGENCIA: Ordenada del punto singular en metros.
- RADIO: Radio de la alineación circular en metros.
- PARAMETRO: Parámetro de la curva de transición (clotoide).
- AZIMUT: Acimut de la alineación en grados centesimales.
- Cos/XC/Xinf: Coseno director del acimut de la recta / Abscisa del centro en alineación circular / Abcisa de la clotoide en el infinito.
- Sen/YC/Yinf: Seno director del acimut de la recta / Ordenada del centro en alineación circular / Ordenada de la clotoide en el infinito.

A continuación y para cada uno de los ejes se incluye un apartado de datos de entrada, que puede ayudar a reproducirlos en cualquier aplicación informática con mayor comodidad y sencillez

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-01	Centreline Alignment	0+000.00	1+883.72	1883.7180				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	502695.2316	4792308.5690		131° 7' 43.956"	Infinity	Line	Start Point
2	0+013.44	502705.3513	4792299.7320		131° 7' 43.956"	50.0000	Curve	Tangent Point
3	0+037.37	502719.0033	4792280.3475		158° 33' 32.875"	Infinity	Line	Tangent Point
4	0+543.09	502903.8641	4791809.6269		158° 33' 32.875"	5000.0000	Curve	Tangent Point
5	0+595.57	502922.7890	4791760.6843		159° 9' 37.596"	-5000.0000	Curve	Tangent Point
6	0+652.93	502943.5027	4791707.1932		158° 30' 11.248"	Infinity	Line	Tangent Point
7	1+215.89	503149.7998	4791183.3938		158° 30' 11.248"	-1000.0000	Curve	Tangent Point
8	1+350.95	503207.6167	4791061.4456		150° 45' 52.592"	250.0000	Curve	Tangent Point
9	1+400.15	503227.2806	4791016.4309		162° 2' 26.765"	-1500.0000	Curve	Tangent Point
10	1+460.22	503246.9426	4790959.6715		159° 44' 46.209"	-192.0000	Curve	Tangent Point
11	1+582.40	503321.6931	4790865.6403		123° 17' 15.508"	Infinity	Line	Tangent Point
12	1+621.24	503354.1594	4790844.3239		123° 17' 15.508"	450.0000	Curve	Tangent Point
13	1+647.62	503375.7780	4790829.2048		126° 38' 49.352"	-400.0000	Curve	Tangent Point
14	1+672.54	503396.2235	4790814.9619		123° 4' 38.310"	Infinity	Line	Tangent Point
15	1+843.30	503539.3107	4790721.7653		123° 4' 38.310"	50.0000	Curve	Tangent Point
16	1+883.72	503561.1670	4790689.0766		169° 23' 15.888"	50.0000	Curve	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-02	Centreline Alignment	0+000.00	0+049.19	49.1938				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	502794.1050	4792088.4802		67° 45' 39.698"	Infinity	Line	Start Point
2	0+049.19	502839.6394	4792107.0986		67° 45' 39.698"	Infinity	Line	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-03	Centreline Alignment	0+000.00	0+049.19	49.1914				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	502820.9730	4792020.1411		68° 11' 11.934"	Infinity	Line	Start Point
2	0+049.19	502866.6423	4792038.4198		68° 11' 11.934"	Infinity	Line	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-04	Centreline Alignment	0+000.00	0+615.84	615.8368				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	502434.9194	4791654.0594		94° 9' 41.052"	Infinity	Line	Start Point
2	0+160.37	502594.8677	4791642.4219		94° 9' 41.052"	110.0000	Curve	Tangent Point
3	0+195.92	502629.2911	4791634.2094		112° 40' 30.723"	Infinity	Line	Tangent Point
4	0+241.89	502671.7154	4791616.4845		112° 40' 30.723"	400.0000	Curve	Tangent Point
5	0+251.88	502680.8854	4791612.5181		114° 6' 22.896"	-400.0000	Curve	Tangent Point
6	0+261.88	502690.0554	4791608.5516		112° 40' 30.720"	Infinity	Line	Tangent Point
7	0+359.74	502780.3593	4791570.8226		112° 40' 30.720"	-85.0000	Curve	Tangent Point
8	0+425.97	502844.9215	4791570.4227		68° 2' 4.207"	Infinity	Line	Tangent Point
9	0+615.84	503021.0054	4791641.4419		68° 2' 4.207"	Infinity	Line	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-05	Centreline Alignment	0+000.00	0+013.77	13.7725				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503091.6144	4791331.7663		67° 46' 2.566"	Infinity	Line	Start Point
2	0+013.77	503104.3629	4791336.9773		67° 46' 2.566"	Infinity	Line	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-06	Centreline Alignment	-0+000.00	0+075.30	75.3040				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	-0+000.00	503552.8705	4790779.7560		177° 54' 38.413"	150.0000	Curve	Start Point
2	0+026.30	503551.5259	4790753.5220		187° 57' 26.428"	20.0000	Curve	Tangent Point
3	0+060.61	503526.1262	4790737.0885		286° 14' 14.310"	50.0000	Curve	Tangent Point
4	0+075.30	503512.8185	4790743.1973		303° 4' 38.315"	50.0000	Curve	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-07	Centreline Alignment	0+000.00	0+679.40	679.4020				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503564.9754	4790791.9668		176° 5' 13.255"	Infinity	Line	Start Point
2	0+038.66	503567.6136	4790753.3962		176° 5' 13.255"	Infinity	Spiral	Tangent Point
3	0+068.66	503571.8600	4790723.7647		163° 21' 16.632"	-67.5000	Curve	Tangent Point
4	0+112.97	503597.1042	4790688.3117		125° 44' 23.902"	-67.5000	Spiral	Tangent Point
5	0+142.97	503623.7163	4790674.6057		113° 0' 27.279"	Infinity	Line	Tangent Point
6	0+179.71	503657.5333	4790660.2459		113° 0' 27.279"	-960.0000	Curve	Tangent Point
7	0+446.27	503914.1176	4790591.2394		97° 5' 55.028"	-800.0000	Curve	Tangent Point
8	0+514.70	503982.3022	4790585.6958		92° 11' 51.536"	-1000.0000	Curve	Tangent Point
9	0+679.40	504146.6572	4790592.9311		82° 45' 39.651"	-1000.0000	Curve	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length				
EJE-08	Centreline Alignment	0+000.00	0+795.05	795.0528				
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503555.9274	4790791.9669		177° 54' 38.417"	Infinity	Line	Start Point
2	0+073.08	503558.5917	4790718.9352		177° 54' 38.417"	Infinity	Spiral	Tangent Point
3	0+113.41	503563.6456	4790679.0503		162° 30' 16.103"	-75.0000	Curve	Tangent Point
4	0+150.64	503583.0138	4790647.7080		134° 4' 0.870"	-75.0000	Spiral	Tangent Point
5	0+187.95	503613.7717	4790626.7991		118° 44' 50.531"	-1000.0000	Curve	Tangent Point

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
6	0+271.72	503688.8232	4790589.6291		113° 56' 50.454"	-300.0000	Curve	Tangent Point
7	0+298.58	503713.8255	4790579.8396		108° 49' 3.262"	200.0000	Curve	Tangent Point
8	0+335.61	503747.5711	4790564.7295		119° 25' 29.979"	-314.0416	Curve	Tangent Point
9	0+413.14	503819.0974	4790535.3184		105° 16' 45.187"	-700.0000	Curve	Tangent Point
10	0+665.64	504069.2929	4790513.6683		84° 36' 43.360"	-300.0000	Curve	Tangent Point
11	0+730.21	504132.4290	4790526.5750		72° 16' 50.818"	Infinity	Line	Tangent Point
12	0+795.05	504194.1990	4790546.3112		72° 16' 50.818"	Infinity	Line	End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-09	Centreline Alignment	0+000.00	0+035.22	35.2215

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Bearing	Alignment Radius	Entity	Alignment Point Code
1	0+000.00	503664.7639	4790656.2910		22° 24' 7.172"	Infinity	Line	Start Point
2	0+035.22	503678.1869	4790688.8544		22° 24' 7.172"	Infinity	Line	End Point

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

APÉNDICE 2. LISTADOS DE DEFINICIÓN ANALÍTICA EN ALZADO





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

12/01/2018

VISADO BISATUA

La definición geométrica de los perfiles longitudinales de los diferentes ejes queda reflejada en los listados que se recogen a continuación.

El significado de cada una de las columnas que en ellos aparecen es el siguiente:

- "PENDIENTE": Indica la pendiente de la alineación expresada en tanto por ciento, con signo positivo las ascendentes y negativo las descendentes.
- "LONGITUD": Indica la longitud de cada uno de los acuerdos verticales.
- "PARÁMETRO": Indica el valor correspondiente al parámetro del acuerdo vertical de tipo parabólico, relación entre la longitud del mismo y la diferencia entre las pendientes de entrada y salida a dicho acuerdo.
- "P.K." y "COTA": Indican el P.K. referido a la kilometración adoptada en el inicio del tramo y la cota de dicho punto, recogiendo las correspondientes al vértice y a los puntos de entrada y salida del acuerdo vertical.
- "BISECT": Indica el valor en metros de la bisectriz en metros para el acuerdo correspondiente.
- "DIF. PEN": Indica la diferencia de pendientes en % entre la previa al acuerdo y la posterior al mismo.

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length			
EJE-01	Layout Profile	0+000.00	1884.224	1884.2238			
Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00	2.805	0.03 %	Infinity	Tangent	Start Point	Start Point
2	0+003.85	2.806	0.03 %	4999.9183	Symmetric Parabolic		Tangent Point
3	0+005.18	2.806	0.00 %	4999.9183	Symmetric Parabolic		Crest Point
4	0+013.44	2.799	-0.17 %	4999.9183	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
5	0+015.65	2.795	-0.21 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+037.37	2.750	-0.21 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
7	0+109.95	2.598	-0.21 %	-4999.9841	Symmetric Parabolic		Tangent Point
8	0+120.42	2.587	0.00 %	-4999.9841	Symmetric Parabolic		Sag Point
9	0+135.17	2.608	0.29 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
10	0+147.93	2.646	0.29 %	2999.9898	Symmetric Parabolic		Tangent Point
11	0+156.78	2.659	0.00 %	2999.9898	Symmetric Parabolic		Crest Point
12	0+164.21	2.650	-0.25 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
13	0+188.52	2.590	-0.25 %	-1999.9992	Symmetric Parabolic		Tangent Point
14	0+193.48	2.584	0.00 %	-1999.9992	Symmetric Parabolic		Sag Point
15	0+217.33	2.726	1.19 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
16	0+223.97	2.805	1.19 %	2299.9989	Symmetric Parabolic		Tangent Point
17	0+251.40	2.969	0.00 %	2299.9989	Symmetric Parabolic		Crest Point
18	0+263.95	2.934	-0.55 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
19	0+272.98	2.885	-0.55 %	-4999.9541	Symmetric Parabolic		Tangent Point
20	0+280.73	2.849	-0.39 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
21	0+305.82	2.751	-0.39 %	-1499.9993	Symmetric Parabolic		Tangent Point
22	0+311.68	2.739	0.00 %	-1499.9993	Symmetric Parabolic		Sag Point
23	0+319.12	2.758	0.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
24	0+333.21	2.828	0.50 %	2500.0003	Symmetric Parabolic		Tangent Point
25	0+345.62	2.858	0.00 %	2500.0003	Symmetric Parabolic		Crest Point
26	0+350.73	2.853	-0.20 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
27	0+353.03	2.848	-0.20 %	-3000.0096	Symmetric Parabolic		Tangent Point
28	0+359.17	2.842	0.00 %	-3000.0096	Symmetric Parabolic		Sag Point
29	0+373.64	2.877	0.48 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
30	0+392.99	2.970	0.48 %	5000.0281	Symmetric Parabolic		Tangent Point
31	0+406.33	3.017	0.22 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
32	0+495.52	3.209	0.22 %	9999.9925	Symmetric Parabolic		Tangent Point
33	0+517.09	3.233	0.00 %	9999.9925	Symmetric Parabolic		Crest Point
34	0+519.68	3.232	-0.03 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
35	0+543.09	3.226	-0.03 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
36	0+570.13	3.219	-0.03 %	-7499.9802	Symmetric Parabolic		Tangent Point
37	0+572.08	3.219	0.00 %	-7499.9802	Symmetric Parabolic		Sag Point
38	0+589.25	3.239	0.23 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
39	0+595.57	3.253	0.23 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
40	0+619.66	3.308	0.23 %	1499.9937	Symmetric Parabolic		Tangent Point
41	0+623.10	3.312	0.00 %	1499.9937	Symmetric Parabolic		Crest Point
42	0+630.06	3.296	-0.46 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
43	0+630.17	3.295	-0.46 %	-1499.9958	Symmetric Parabolic		Tangent Point
44	0+637.13	3.279	0.00 %	-1499.9958	Symmetric Parabolic		Sag Point
45	0+641.70	3.286	0.30 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
46	0+652.93	3.320	0.30 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
47	0+720.29	3.525	0.30 %	-100.0001	Symmetric Parabolic		Tangent Point
48	0+724.98	3.650	5.00 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
49	0+731.04	3.953	5.00 %	200.0002	Symmetric Parabolic		Tangent Point
50	0+741.04	4.203	0.00 %	200.0002	Symmetric Parabolic		Crest Point
51	0+753.04	3.843	-6.00 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
52	0+756.61	3.629	-6.00 %	-100.0001	Symmetric Parabolic		Tangent Point
53	0+762.04	3.450	-0.58 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
54	0+780.54	3.343	-0.58 %	-5000.0088	Symmetric Parabolic		Tangent Point
55	0+809.46	3.260	0.00 %	-5000.0088	Symmetric Parabolic		Sag Point
56	0+810.33	3.260	0.02 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
57	0+889.36	3.273	0.02 %	-7499.9780	Symmetric Parabolic		Tangent Point
58	0+905.59	3.294	0.23 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
59	0+926.77	3.343	0.23 %	-1499.9979	Symmetric Parabolic		Tangent Point
60	0+946.46	3.518	1.55 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
61	0+957.11	3.493	1.55 %	-2500.0060	Symmetric Parabolic		Tangent Point
62	0+979.70	4.194	2.45 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
63	1+048.69	5.824	2.45 %	299.9998	Symmetric Parabolic		Tangent Point
64	1+056.04	5.914	0.00 %	299.9998	Symmetric Parabolic		Crest Point
65	1+056.35	5.914	-0.10 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
66	1+056.43	5.914	-0.10 %	-499.9796	Symmetric Parabolic		Tangent Point
67	1+056.95	5.914	0.00 %	-499.9796	Symmetric Parabolic		Sag Point
68	1+059.24	5.919	0.46 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
69	1+071.73	5.976	0.46 %	3999.9908	Symmetric Parabolic		Tangent Point
70	1+090.06	6.018	0.00 %	3999.9908	Symmetric Parabolic		Crest Point
71	1+093.16	6.017	-0.08 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
72	1+144.85	5.977	-0.08 %	-1399.9962	Symmetric Parabolic		Tangent Point
73	1+145.94	5.977	0.00 %	-1399.9962	Symmetric Parabolic		Sag Point
74	1+154.78	6.005	0.63 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
75	1+175.21	6.134	0.63 %	-900.0003	Symmetric Parabolic		Tangent Point
76	1+208.21	6.947	4.30 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
77	1+215.89	7.277	4.30 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
78	1+241.70	8.386	4.30 %	499.9999	Symmetric Parabolic		Tangent Point
79	1+261.98	8.847	0.24 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
80	1+275.85	8.880	0.24 %	-4999.9962	Symmetric Parabolic		Tangent Point
81	1+337.77	9.413	1.48 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
82	1+350.95	9.608	1.48 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
83	1+400.15	10.337	1.48 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
84	1+418.86	10.614	1.48 %	4999.9970	Symmetric Parabolic		Tangent Point
85	1+444.47	10.927	0.97 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
86	1+460.22	11.080	0.97 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
87	1+465.98	11.135	0.97 %	1000.0003	Symmetric Parabolic		Tangent Point
88	1+475.66	11.182	0.00 %	1000.0003	Symmetric Parabolic		Crest Point
89	1+502.15	10.831	-2.65 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
90	1+529.50	10.107	-2.65 %	-3000.0022	Symmetric Parabolic		Tangent Point
91	1+549.90	9.635	-1.97 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
92	1+582.40	8.995	-1.97 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
93	1+586.33	8.918	-1.97 %	500.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
94	1+619.41	7.172	-8.59 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
95	1+621.24	7.016	-8.59 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
96	1+647.33	4.775	-8.59 %	-300.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
97	1+647.62	4.751	8.49 %	-300.0000	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
98	1+672.54	3.670	-0.18 %	-300.0000	Symmetric Parabolic	Tangent Point	
99	1+672.99	3.670	-0.03 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
100	1+799.55	3.627	-0.03 %	-900.0006	Symmetric Parabolic		Tangent Point
101	1+799.86	3.627	0.00 %	-900.0006	Symmetric Parabolic		Sag Point
102	1+818.04	3.810	2.02 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
103	1+843.30	4.321	2.02 %	Infinity	Tangent	Tangent Point	
104	1+850.25	4.461	2.02 %	500.0005	Symmetric Parabolic		Tangent Point
105	1+860.35	4.563	0.00 %	500.0005	Symmetric Parabolic		Crest Point

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
106	1+866.45	4.526	-1.22 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
107	1+866.63	4.524	-1.22 %	-1019.0408	Symmetric Parabolic		Tangent Point
108	1+879.07	4.448	0.00 %	-1019.0408	Symmetric Parabolic		Sag Point
109	1+883.72	4.458	0.46 %	-1019.0408	Symmetric Parabolic		End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-02	Layout Profile	0+003.48	0+017.50	14.0186

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00						Start Point
2	0+003.48	3.035	2.50 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+007.53	3.136	2.50 %	799.9966	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+015.53	3.296	1.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
5	0+017.50	3.326	1.50 %	Infinity	Tangent		End Point
6	0+049.19						End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-03	Layout Profile	0+003.45	0+017.50	14.0468

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00						Start Point
2	0+003.45	2.829	2.35 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+005.55	2.878	2.35 %	-374.9989	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+017.37	3.342	5.50 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
5	0+017.50	3.349	5.50 %	Infinity	Tangent		End Point
6	0+049.19						End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-04	Layout Profile	0+130.00	0+590.83	460.8348

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00						Start Point
2	0+130.00	11.094	-1.00 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+140.50	10.989	-1.00 %	1320.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+160.37	10.641	-2.51 %	1320.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
5	0+177.81	10.089	-3.83 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+183.69	9.864	-3.83 %	9999.9530	Symmetric Parabolic		Tangent Point
7	0+195.92	9.388	-3.95 %	9999.9530	Symmetric Parabolic		Tangent Point
8	0+201.95	9.184	-4.00 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
9	0+219.73	8.437	-4.00 %	-4999.9986	Symmetric Parabolic		Tangent Point
10	0+241.89	7.600	-3.56 %	-4999.9986	Symmetric Parabolic		Tangent Point
11	0+251.88	7.254	-3.36 %	-4999.9986	Symmetric Parabolic		Tangent Point
12	0+258.56	7.035	-3.22 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
13	0+261.88	6.928	-3.22 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
14	0+265.21	6.821	-3.22 %	-2000.0004	Symmetric Parabolic		Tangent Point
15	0+313.67	5.846	-0.80 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
16	0+359.74	5.477	-0.80 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
17	0+363.40	5.448	-0.80 %	-1499.9981	Symmetric Parabolic		Tangent Point
18	0+375.40	5.400	0.00 %	-1499.9981	Symmetric Parabolic		Sag Point
19	0+387.40	5.448	0.80 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
20	0+423.65	5.738	0.80 %	-750.0007	Symmetric Parabolic		Tangent Point
21	0+425.97	5.760	1.11 %	-750.0007	Symmetric Parabolic		Tangent Point
22	0+444.31	6.188	3.56 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
23	0+452.47	6.478	3.56 %	500.0001	Symmetric Parabolic		Tangent Point
24	0+470.25	6.794	0.00 %	500.0001	Symmetric Parabolic		Crest Point
25	0+488.03	6.478	-3.56 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
26	0+546.93	4.384	-3.56 %	-390.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
27	0+560.79	4.138	0.00 %	-390.0000	Symmetric Parabolic		Sag Point
28	0+564.89	4.159	1.05 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
29	0+571.85	4.232	1.05 %	-115.0000	Symmetric Parabolic		Tangent Point
30	0+588.15	5.559	15.23 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
31	0+590.83	5.967	15.23 %	Infinity	Tangent		End Point
32	0+615.84						End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-05	Layout Profile	-0.233	0+013.77	14.0052

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00	5.920	2.50 %	Infinity	Tangent		Start Point
2	0+003.53	6.008	2.50 %	-150.0002	Symmetric Parabolic		Tangent Point
3	0+012.88	6.534	8.74 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
4	0+013.77	6.611	8.74 %	Infinity	Tangent		End Point
5	0+013.77						End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-06	Layout Profile	0+025.00	0+075.30	50.2990

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00						Start Point
2	0+025.00	4.181	-0.39 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+026.30	4.176	-0.39 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
4	0+034.46	4.145	-0.39 %	1500.0028	Symmetric Parabolic		Tangent Point
5	0+053.58	3.949	-1.66 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+057.67	3.881	-1.66 %	-1000.0068	Symmetric Parabolic		Tangent Point
7	0+060.61	3.836	-1.37 %	-1000.0068	Symmetric Parabolic		Tangent Point
8	0+067.94	3.763	-0.83 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
9	0+075.30	3.716	-0.83 %	Infinity	Tangent		End Point
10	0+075.30						End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-07	Layout Profile	0+036.76	0+678.14	641.3841

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00						Start Point
2	0+036.76	3.717	0.16 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+038.66	3.720	0.16 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
4	0+051.61	3.741	0.16 %	5000.0157	Symmetric Parabolic		Tangent Point
5	0+059.55	3.747	0.00 %	5000.0157	Symmetric Parabolic		Crest Point
6	0+063.29	3.745	-0.07 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
7	0+068.66	3.741	-0.07 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
8	0+112.97	3.708	-0.07 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
9	0+115.06	3.707	-0.07 %	14999.9027	Symmetric Parabolic		Tangent Point
10	0+139.54	3.688	-0.24 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
11	0+142.97	3.660	-0.24 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
12	0+179.97	3.573	-0.24 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
13	0+222.86	3.470	-0.24 %	-4000.0069	Symmetric Parabolic		Tangent Point
14	0+232.39	3.459	0.00 %	-4000.0069	Symmetric Parabolic		Sag Point
15	0+255.27	3.524	0.57 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
16	0+260.09	3.552	0.57 %	800.0004	Symmetric Parabolic		Tangent Point
17	0+264.67	3.565	0.00 %	800.0004	Symmetric Parabolic		Crest Point
18	0+274.75	3.501	-1.26 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
19	0+280.25	3.432	-1.26 %	-1999.9946	Symmetric Parabolic		Tangent Point
20	0+291.53	3.321	-0.70 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
21	0+314.42	3.162	-0.70 %	-4999.9994	Symmetric Parabolic		Tangent Point
22	0+331.76	3.071	-0.35 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
23	0+359.28	2.975	-0.35 %	-6000.0040	Symmetric Parabolic		Tangent Point
24	0+380.29	2.938	0.00 %	-6000.0040	Symmetric Parabolic		Sag Point
25	0+405.83	2.992	0.43 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
26	0+446.27	3.164	0.43 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
27	0+479.74	3.307	0.43 %	1099.9990	Symmetric Parabolic		Tangent Point
28	0+484.42	3.317	0.00 %	1099.9990	Symmetric Parabolic		Crest Point
29	0+496.74	3.248	-1.12 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
30	0+497.33	3.241	-1.12 %	-1099.9987	Symmetric Parabolic		Tangent Point
31	0+509.64	3.172	0.00 %	-1099.9987	Symmetric Parabolic		Sag Point
32	0+510.20	3.173	0.05 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
33	0+514.70	3.175	0.05 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
34	0+594.77	3.215	0.05 %	4999.9975	Symmetric Parabolic		Tangent Point
35	0+597.29	3.216	0.00 %	4999.9975	Symmetric Parabolic		Crest Point
36	0+602.22	3.213	-0.10 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
37	0+614.47	3.201	-0.10 %	-999.9998	Symmetric Parabolic		Tangent Point
38	0+615.46	3.201	0.00 %	-999.9998	Symmetric Parabolic		Sag Point
39	0+627.03	3.268	1.16 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
40	0+648.28	3.514	1.16 %	799.9993	Symmetric Parabolic		Tangent Point
41	0+657.54	3.567	0.00 %	799.9993	Symmetric Parabolic		Crest Point
42	0+663.78	3.543	-0.78 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
43	0+678.14	3.431	-0.78 %	Infinity	Tangent		End Point
44	0+679.40						End Point

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-08	Layout Profile	0+034.55	0+737.88	703.3280

Point	Station	Elevation	Gradient	Profile Radius	Profile Entity	Alignment Point Code	Profile Point Code
1	0+000.00						Start Point
2	0+034.55	3.997	0.76 %	Infinity	Tangent		Start Point
3	0+068.26	4.254	0.76 %	8000.0563	Symmetric Parabolic		Tangent Point
4	0+073.08	4.290	0.70 %	8000.0563	Symmetric Parabolic		Tangent Point
5	0+081.14	4.342	0.60 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
6	0+113.41	4.537	0.60 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
7	0+150.64	4.761	0.60 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
8	0+187.95	4.985	0.60 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
9	0+271.72	5.490	0.60 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
10	0+298.58	5.651	0.60 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
11	0+304.79	5.689	0.60 %	1000.0004	Symmetric Parabolic		Tangent Point
12	0+310.81	5.707	0.00 %	1000.0004	Symmetric Parabolic		Crest Point
13	0+335.11	5.412	-2.43 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
14	0+335.61	5.400	-2.43 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
15	0+343.38	5.211	-2.43 %	-1500.0009	Symmetric Parabolic		Tangent Point
16	0+370.27	4.798	-0.64 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
17	0+413.14	4.525	-0.64 %	Infinity	Tangent		Tangent Point
18	0+453.86	4.265	-0.64 %	-3000.0063	Symmetric Parabolic		Tangent Point
19	0+472.99	4.204	0.00 %	-3000.0063	Symmetric Parabolic		Sag Point
20	0+						

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	



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

12/01/2018

VISADO BISATUA

APÉNDICE 3. REPLANTEO DE PUNTOS CADA 20 m

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

Los listados de salida de la relación de puntos sucesivos del eje contiene 13 columnas, representando los datos que definen el mencionado eje tanto en planta como en alzado. El significado de cada columna es el siguiente:

- "TIPO": Indica la posición del punto correspondiente en el trazado tanto en planta (recta, curva circular, clotoide,...) como en alzado (pendiente o acuerdo -Kv-)
- "P.K.": Indica el punto kilométrico en metros.
- "X": Indica la abscisa del punto en metros.
- "Y": Indica la ordenada del punto en metros.
- "RADIO": Indica el radio de curvatura instantáneo en el punto considerado en metros.
- "COTA": Indica la altitud o cota de la rasante en metros.
- "AZIMUT": Indica el Azimut de la tangente al punto en grados centesimales.
- "DIST. EJE": Indica la distancia transversal al eje del punto considerado en metros.
- "PEND (%)": Indica la pendiente instantánea de la rasante en el punto considerado.
- "PERAL_I": Indica el peralte transversal a la izquierda del punto considerado en %.
- "PERAL_D": Indica el peralte transversal a la derecha del punto considerado en %.
- "Z PROY": Indica la altitud o cota del punto considerado en metros.
- "Z. FERR": Indica la cota del terreno en ese punto.

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length		
EJE-01		0+000.00	1884.224	1884.2238		
Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	502695.2316	4792308.5690	2.805	Infinity	Start Point
2	0+010.00	502702.7639	4792301.9915	2.804	Infinity	
3	0+020.00	502709.9990	4792295.1021	2.786	50.0000	
4	0+030.00	502715.8131	4792286.9866	2.765	50.0000	
5	0+040.00	502719.9638	4792277.9018	2.744	Infinity	
6	0+050.00	502723.6192	4792268.5938	2.723	Infinity	
7	0+060.00	502727.2746	4792259.2859	2.702	Infinity	
8	0+070.00	502730.9300	4792249.9779	2.681	Infinity	
9	0+080.00	502734.5854	4792240.6700	2.660	Infinity	
10	0+090.00	502738.2408	4792231.3620	2.639	Infinity	
11	0+100.00	502741.8963	4792222.0541	2.619	Infinity	
12	0+110.00	502745.5517	4792212.7461	2.598	Infinity	
13	0+120.00	502749.2071	4792203.4381	2.587	Infinity	
14	0+130.00	502752.8625	4792194.1302	2.596	Infinity	
15	0+140.00	502756.5179	4792184.8222	2.623	Infinity	
16	0+150.00	502760.1733	4792175.5143	2.651	Infinity	
17	0+160.00	502763.8287	4792166.2063	2.657	Infinity	
18	0+170.00	502767.4841	4792156.8984	2.636	Infinity	
19	0+180.00	502771.1395	4792147.5904	2.611	Infinity	
20	0+190.00	502774.7949	4792138.2825	2.587	Infinity	
21	0+200.00	502778.4503	4792128.9745	2.594	Infinity	
22	0+210.00	502782.1057	4792119.6666	2.652	Infinity	
23	0+220.00	502785.7611	4792110.3586	2.758	Infinity	
24	0+230.00	502789.4166	4792101.0507	2.869	Infinity	
25	0+240.00	502793.0720	4792091.7427	2.940	Infinity	
26	0+250.00	502796.7274	4792082.4348	2.968	Infinity	
27	0+260.00	502800.3828	4792073.1268	2.957	Infinity	
28	0+270.00	502804.0382	4792063.8188	2.901	Infinity	
29	0+280.00	502807.6936	4792054.5109	2.852	Infinity	
30	0+290.00	502811.3490	4792045.2029	2.812	Infinity	
31	0+300.00	502815.0044	4792035.8950	2.773	Infinity	
32	0+310.00	502818.6598	4792026.5870	2.740	Infinity	
33	0+320.00	502822.3152	4792017.2791	2.762	Infinity	
34	0+330.00	502825.9706	4792007.9711	2.812	Infinity	
35	0+340.00	502829.6260	4791998.6632	2.852	Infinity	
36	0+350.00	502833.2814	4791989.3552	2.855	Infinity	
37	0+360.00	502836.9369	4791980.0473	2.842	Infinity	
38	0+370.00	502840.5923	4791970.7393	2.862	Infinity	
39	0+380.00	502844.2477	4791961.4314	2.908	Infinity	
40	0+390.00	502847.9031	4791952.1234	2.956	Infinity	
41	0+400.00	502851.5585	4791942.8155	2.999	Infinity	
42	0+410.00	502855.2139	4791933.5075	3.025	Infinity	
43	0+420.00	502858.8693	4791924.1996	3.047	Infinity	
44	0+430.00	502862.5247	4791914.8916	3.068	Infinity	
45	0+440.00	502866.1801	4791905.5836	3.090	Infinity	
46	0+450.00	502869.8355	4791896.2757	3.111	Infinity	
47	0+460.00	502873.4909	4791886.9677	3.133	Infinity	
48	0+470.00	502877.1463	4791877.6598	3.154	Infinity	
49	0+480.00	502880.8018	4791868.3518	3.176	Infinity	
50	0+490.00	502884.4572	4791859.0439	3.197	Infinity	
51	0+500.00	502888.1126	4791849.7359	3.218	Infinity	
52	0+510.00	502891.7680	4791840.4280	3.230	Infinity	
53	0+520.00	502895.4234	4791831.1200	3.232	Infinity	
54	0+530.00	502899.0788	4791821.8121	3.230	Infinity	
55	0+540.00	502902.7342	4791812.5041	3.227	Infinity	
56	0+550.00	502906.3896	4791803.1944	3.224	5000.0000	
57	0+560.00	502910.0450	4791793.8878	3.222	5000.0000	
58	0+570.00	502913.7004	4791784.5839	3.219	5000.0000	
59	0+580.00	502917.3558	4791775.2828	3.223	5000.0000	
60	0+590.00	502920.0112	4791765.9846	3.240	5000.0000	
61	0+600.00	502923.6666	4791756.6864	3.263	-5000.0000	
62	0+610.00	502927.3220	4791747.3882	3.286	-5000.0000	
63	0+620.00	502930.9774	4791737.0900	3.309	-5000.0000	
64	0+630.00	502934.6328	4791728.7918	3.296	-5000.0000	
65	0+640.00	502938.2882	4791719.4936	3.282	-5000.0000	
66	0+650.00	502941.9436	4791709.1954	3.311	-5000.0000	
67	0+660.00	502945.5990	4791700.8972	3.342	Infinity	
68	0+670.00	502949.2544	4791691.5990	3.372	Infinity	
69	0+680.00	502952.9098	4791682.3008	3.403	Infinity	
70	0+690.00	502956.5652	4791672.9994	3.433	Infinity	
71	0+700.00	502960.2206	4791663.6982	3.464	Infinity	
72	0+710.00	502963.8760	4791654.3970	3.494	Infinity	
73	0+720.00	502967.5314	4791644.0958	3.525	Infinity	
74	0+730.00	502971.1868	4791633.7946	3.901	Infinity	
75	0+740.00	502974.8422	4791623.4934	4.200	Infinity	
76	0+750.00	502978.4976	4791613.1922	4.002	Infinity	
77	0+760.00	502982.1530	4791602.8910	3.483	Infinity	
78	0+770.00	502985.8084	4791592.5898	3.404	Infinity	
79	0+780.00	502989.4638	4791582.2886	3.346	Infinity	
80	0+790.00	502993.1192	4791571.9874	3.298	Infinity	
81	0+800.00	502996.7746	4791561.6862	3.269	Infinity	
82	0+810.00	503000.4300	4791551.3850	3.260	Infinity	
83	0+820.00	503004.0854	4791541.0838	3.261	Infinity	
84	0+830.00	503007.7408	4791530.7826	3.263	Infinity	
85	0+840.00	503011.3962	4791520.4814	3.265	Infinity	
86	0+850.00	503015.0516	4791510.1802	3.267	Infinity	
87	0+860.00	503018.7070	4791500.8790	3.268	Infinity	
88	0+870.00	503022.3624	4791490.5778	3.270	Infinity	
89	0+880.00	503026.0178	4791480.2766	3.272	Infinity	
90	0+890.00	503029.6732	4791470.9754	3.274	Infinity	
91	0+900.00	503033.3286	4791460.6742	3.283	Infinity	
92	0+910.00	503036.9840	4791450.3730	3.304	Infinity	
93	0+920.00	503040.6394	4791440.0718	3.328	Infinity	
94	0+930.00	503044.2948	4791429.7706	3.354	Infinity	
95	0+940.00	503047.9502	4791419.4694	3.433	Infinity	
96	0+950.00	503051.6056	4791409.1682	3.573	Infinity	
97	0+960.00	503055.2610	4791398.8670	3.730	Infinity	
98	0+970.00	503058.9164	4791388.5658	3.916	Infinity	
99	0+980.00	503062.5718	4791378.2646	4.142	Infinity	
100	0+990.00	503066.2272	4791367.9634	4.387	Infinity	
101	1+000.00	503069.8826	4791357.6622	4.632	Infinity	
102	1+010.00	503073.5380	4791347.3610	4.877	Infinity	
103	1+020.00	503077.1934	4791337.0598	5.122	Infinity	
104	1+030.00	503080.8488	4791326.7586	5.366	Infinity	
105	1+040.00	503084.5042	4791316.4574	5.611	Infinity	

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
106	1+050.00	503089.0101	4791337.7419	5.854	Infinity		
107	1+060.00	503092.6747	4791328.4375	5.923	Infinity		
108	1+070.00	503096.3392	4791319.1332	5.968	Infinity		
109	1+080.00	503100.0037	4791309.8288	6.006	Infinity		
110	1+090.00	503103.6682	4791300.5244	6.018	Infinity		
111	1+100.00	503107.3327	4791291.2200	6.012	Infinity		
112	1+110.00	503110.9972	4791281.9157	6.004	Infinity		
113	1+120.00	503114.6617	4791272.6113	5.996	Infinity		
114	1+130.00	503118.3262	4791263.3069	5.989	Infinity		
115	1+140.00	503121.9907	4791254.0025	5.981	Infinity		
116	1+150.00	503125.6552	4791244.6982	5.983	Infinity		
117	1+160.00	503129.3197	4791235.3938	6.038	Infinity		
118	1+170.00	503132.9842	4791226.0894	6.101	Infinity		
119	1+180.00	503136.6487	4791216.7850	6.177	Infinity		
120	1+190.00	503140.3132	4791207.4807	6.348	Infinity		
121	1+200.00	503143.9777	4791198.1763	6.631	Infinity		
122	1+210.00	503147.6422	4791188.8719	7.024	Infinity		
123	1+220.00	503151.3146	4791179.5706	7.454	-1000.0000		
124	1+230.00	503155.0637	4791170.3001	7.883	-1000.0000		
125	1+240.00	503158.8054	4791161.0675	8.313	-1000.0000		
126	1+250.00	503162.5471	4791151.8338	8.744	-1000.0000		
127	1+260.00	503166.2888	4791142.6001	9.175	-1000.0000		
128	1+270.00	503170.0305	4791133.3664	9.606	-1000.0000		
129	1+280.00	503173.7722	4791124.1327	10.037	-1000.0000		
130	1+290.00	503177.5139	4791114.9000	10.468	-1000.0000		
131	1+300.00	503181.2556	4791105.6673	10.899	-1000.0000		
132	1+310.00	503185.0000	4791096.4346	11.330	-1000.0000		
133	1+320.00	503188.7444	4791087.2000	11.761	-1000.0000		
134	1+330.00	503192.4889	4791077.9654	12.192	-1000.0000		
135	1+340.00	503196.2333	4791068.7308	12.623	-1000.0000		
136	1+350.00	503200.0000	4791059.4962	13.054	-1000.0000		
137	1+360.00	503203.7667	4791050.2616	13.485	-1000.0000		
138	1+370.00	503207.5334	4791041.0270	13.916	-1000.0000		
139	1+380.00	503211.3001	4791031.7924	14.347	-1000.0000		
140	1+390.00	503215.0668	4791022.5578	14.778	-1000.0000		
141	1+400.00	503218.8335	4791013.3232	15.209	-1000.0000		
142	1+410.00	503222.6002	4791004.0886	15.640	-1000.0000		
143	1+420.00	503226.3669	4790994.8540	16.071	-1000.0000		
144	1+430.00	503230.1336	4790985.6194	16.502	-1000.0000		
145	1+440.00	503233.9003	4790976.3848	16.933	-1000.0000		
146	1+450.00	503237.6670	4790967.1502	17.364	-1000.0000		
147	1+460.00	503241.4337	4790957.9156	17.795	-1000.0000		
148	1+470.00	503245.2004	4790948.6810	18.226	-1000.0000		
149	1+480.00	503248.9671	4790939.4464	18.657	-1000.0000		
150	1+490.00	503252.7338	4790930.2118	19.088	-1000.0000		
151	1+500.00	503256.5005	4790920.9772	19.519	-1000.0000		
152	1+510.00	503260.2672	4790911.7426	19.950	-1000.0000		
153	1+520.00	503264.0339	4790902.5080	20.381	-1000.0000		
154	1+530.00	503267.8006	4790893.2734	20.812	-1000.0000		
155	1+540.00	503271.5673	4790884.0388	21.243	-1000.0000		
156	1+550.00	503275.3340	4790874.8042	21.674	-1000.0000		
157	1+560.00	503279.1007	4790865.5696	22.105	-1000.0000		
158	1+570.00	503282.8674	4790856.3350	22.536	-1000.0000		
159	1+580.00	503286.6341	4790847.1004	22.967	-1000.0000		
160	1+590.00	503290.4008	4790837.8658	23.398	-1000.0000		
161	1+600.00	503294.1675	4790828.6312	23.829	-1000.0000		
162	1+610.00	503297.9342	4790819.3966	24.260	-1000.0000		
163	1+620.00	503301.7009	4790810.1620	24.691	-1000.0000		
164	1+630.00	503305.4676	4790800.9274	25.122	-1000.0000		
165	1+640.00	503309.2343	4790791.6928	25.553	-1000.0000		
166	1+650.00	503312.9999	4790782.4582	25.984	-1000.0000		
167	1+660.00	503316.7666	4790773.2236	26.415	-1000.0000		
168	1+670.00	503320.5333	4790763.9890	26.846	-1000.0000		
169	1+680.00	503324.3000	4790754.7544	27.277	-1000.0000		
170	1+690.00	503328.0667	4790745.5198	27.708	-1000.0000		
171	1+700.00	503331.8334	4790736.2852	28.139	-1000.0000		
172	1+710.00	503335.6001	4790727.0506	28.570	-1000.0000		
173	1+720.00	503339.3668	4790717.8160	29.001	-1000.0000		
174	1+730.00	503343.1335	4790708.5814	29.432	-1000.0000		
175	1+740.00	503346.9002	4790699.3468	29.863	-1000.0000		
176	1+750.00	503350.6669	4790690.1122	30.294	-1000.0000		
177	1+760.00	503354.4336	4790680.8776	30.725	-1000.0000		
178	1+770.00	503358.2003	4790671.6430	31.156	-1000.0000		
179	1+780.00	503361.9670	4790662.4084	31.587	-1000.0000		
180	1+790.00	503365.7337	4790653.1738	32.018	-1000.0000		
181	1+800.00	503369.5004	4790643.9392	32.449	-1000.0000		
182	1+810.00	503373.2671	4790634.7046	32.880	-1000.0000		
183	1+820.00	503377.0338	4790625.4700	33.311	-1000.0000		
184	1+830.00	503380.8005	4790616.2354	33.742	-1000.0000		
185	1+840.00	503384.5672	4790607.0008	34.173	-1000.0000		
186	1+850.00	503388.3339	4790597.7662	34.604	-1000.0000		
187	1+860.00	503392.1006	4790588.5316	35.035	-1000.0000		
188	1+870.00	503395.8673	4790579.2970	35.466	-1000.0000		
189	1+880.00	503399.6340	4790570.0624	35.897	-1000.0000		
190	1+893.72	503561.1670	4790689.0766	4.458	50.0000		

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-02	Layout Profile	0+003.48	0+017.50	14.0186

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	502794.1050	4792088.4802		Infinity		
2	0+003.48	502797.3274	4792089.7978	3.035	Infinity		Start Point
3	0+010.00	502803.3611	4792092.2649	3.194	Infinity		
4	0+017.50	502810.3032	4792095.1034	3.326	Infinity		End Point
5	0+020.00	502812.6172	4792096.0496		Infinity		
6	0+030.00	502821.8734	4792099.8343		Infinity		
7	0+040.00	502831.1295	4792103.6190		Infinity		
8	0+049.19	502839.6394	4792107.0986		Infinity		

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-03	Layout Profile	0+003.45	0+017.50	14.0468

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	502820.9730	4792020.1411		Infinity		
2	0+003.45	502824.1790	4792021.4242	2.829	Infinity		Start Point
3	0+010.00	502830.2570	4792023.8569	3.009	Infinity		
4	0+017.50	502837.2200	4792026.6438	3.349	Infinity		End Point
5	0+020.00	502839.5410	4792027.5727		Infinity		
6	0+030.00	502848.8250	4792031.2886		Infinity		
7	0+040.00	502858.1090	4792035.0044		Infinity		
8	0+049.19	502866.6423	4792038.4198		Infinity		

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-04	Layout Profile	0+130.00	0+590.83	460.8348

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	502434.9194	4791654.0594		Infinity		
2	0+010.00	502444.8930	4791653.3338		Infinity		
3	0+020.00	502454.8666	4791652.6081		Infinity		
4	0+030.00	502464.8403	4791651.8824		Infinity		
5	0+040.00	502474.8139	4791651.1568		Infinity		
6	0+050.00	502484.7875	4791650.4311		Infinity		
7	0+060.00	502494.7612	4791649.7054		Infinity		
8	0+070.00	502504.7348	4791648.9798		Infinity		
9	0+080.00	502514.7085	4791648.2541		Infinity		
10	0+090.00	502524.6821	4791647.5285		Infinity		
11	0+100.00	502534.6557	4791646.8028		Infinity		
12	0+110.00	502544.6294	4791646.0771		Infinity		
13	0+120.00	502554.6030	4791645.3515		Infinity		
14	0+130.00	502564.5766	4791644.6258	11.094	Infinity		Start Point
15	0+130.00	502564.5766	4791644.6258	11.094	Infinity		
16	0+140.00	502574.5503	4791643.9001	10.994	Infinity		
17	0+150.00	502584.5239	4791643.1745	10.860	Infinity		
18	0+160.00	502594.4975	4791642.4488	10.650	Infinity		
19	0+170.00	502604.4712	4791641.7231	10.364	Infinity		
20	0+180.00	502614.4448	4791639.2629	10.005	Infinity		
21	0+190.00	502624.4185	4791636.3419	9.620	Infinity		
22	0+200.00	502633.3921	4791632.6347	9.226	Infinity		
23	0+210.00	502642.3658	4791628.7796	8.826	Infinity		
24	0+220.00	502651.3394	4791624.9245	8.426	Infinity		
25	0+230.00	502660.3131	4791621.0695	8.037	Infinity		
26	0+240.00	502669.2868	4791617.2144	7.668	Infinity		
27	0+250.00	502679.2604	4791613.2837	7.318	Infinity		
28	0+260.00	502688.2341	4791609.2788	6.988	Infinity		
29	0+270.00	502697.2078	4791605.2739	6.672	Infinity		
30	0+280.00	502706.1815	4791601.2690	6.398	Infinity		
31							

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

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
5	0+025.00	503551.7006	4790754.8123	4.181	150.0000		Start Point
6	0+030.00	503550.6793	4790749.9277	4.162	20.0000		
7	0+040.00	503545.3076	4790741.6164	4.113	20.0000		
8	0+050.00	503536.6088	4790736.8978	4.004	20.0000		
9	0+060.00	503526.7127	4790736.9273	3.845	20.0000		
10	0+070.00	503517.4079	4790740.5435	3.750	50.0000		
11	0+075.30	503512.8227	4790743.1946	3.716	50.0000		End Point
12	0+075.30	503512.8185	4790743.1973		50.0000		

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-07	Layout Profile	0+036.76	0+678.14	641.3841

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	503564.9754	4790791.9668		Infinity		
2	0+010.00	503565.6578	4790781.9901		Infinity		
3	0+020.00	503566.3402	4790772.0134		Infinity		
4	0+030.00	503567.0226	4790762.0368		Infinity		
5	0+036.76	503567.4836	4790755.2965	3.717	Infinity		Start Point
6	0+040.00	503567.7052	4790752.0601	3.722	-1512.0707		
7	0+050.00	503568.5071	4790742.0927	3.738	-178.5837		
8	0+060.00	503569.8652	4790732.1881	3.747	-94.8957		
9	0+070.00	503572.2563	4790722.4855	3.740	-67.5000		
10	0+080.00	503576.0032	4790713.2238	3.733	-67.5000		
11	0+090.00	503581.0762	4790704.6167	3.725	-67.5000		
12	0+100.00	503587.3640	4790696.8526	3.718	-67.5000		
13	0+110.00	503594.7290	4790690.1018	3.710	-67.5000		
14	0+120.00	503602.9948	4790684.4876	3.702	-68.1412		
15	0+130.00	503611.8462	4790679.8413	3.688	-156.0755		
16	0+140.00	503620.9742	4790675.7702	3.667	-680.7893		
17	0+150.00	503630.1829	4790671.8597	3.643	Infinity		
18	0+160.00	503639.3875	4790667.9512	3.620	Infinity		
19	0+170.00	503648.5920	4790664.0427	3.596	Infinity		
20	0+180.00	503657.7965	4790660.1342	3.572	-960.0000		
21	0+190.00	503667.0224	4790656.2764	3.548	-960.0000		
22	0+200.00	503676.2880	4790652.5149	3.524	-960.0000		
23	0+210.00	503685.5922	4790648.8502	3.501	-960.0000		
24	0+220.00	503694.9341	4790645.2826	3.477	-960.0000		
25	0+230.00	503704.3127	4790641.8125	3.459	-960.0000		
26	0+240.00	503713.7269	4790638.4402	3.466	-960.0000		
27	0+250.00	503723.1757	4790635.1662	3.497	-960.0000		
28	0+260.00	503732.6581	4790631.9908	3.551	-960.0000		
29	0+270.00	503742.1730	4790628.9144	3.547	-960.0000		
30	0+280.00	503751.7195	4790625.9372	3.435	-960.0000		
31	0+290.00	503761.2965	4790623.0596	3.333	-960.0000		
32	0+300.00	503770.9030	4790620.2820	3.262	-960.0000		
33	0+310.00	503780.5378	4790617.6046	3.193	-960.0000		
34	0+320.00	503790.2000	4790615.0276	3.126	-960.0000		
35	0+330.00	503799.8886	4790612.5515	3.078	-960.0000		
36	0+340.00	503809.6024	4790610.1764	3.042	-960.0000		
37	0+350.00	503819.3404	4790607.9026	3.007	-960.0000		
38	0+360.00	503829.1016	4790605.7304	2.972	-960.0000		
39	0+370.00	503838.8849	4790603.6600	2.947	-960.0000		
40	0+380.00	503848.6892	4790601.6916	2.938	-960.0000		
41	0+390.00	503858.5134	4790599.8254	2.946	-960.0000		
42	0+400.00	503868.3566	4790598.0617	2.970	-960.0000		
43	0+410.00	503878.2177	4790596.4006	3.010	-960.0000		
44	0+420.00	503888.0955	4790594.8423	3.053	-960.0000		
45	0+430.00	503897.9889	4790593.3869	3.095	-960.0000		
46	0+440.00	503907.8971	4790592.0347	3.138	-960.0000		
47	0+450.00	503917.8189	4790590.7873	3.180	-800.0000		
48	0+460.00	503927.7551	4790589.6598	3.223	-800.0000		
49	0+470.00	503937.7046	4790588.6567	3.265	-800.0000		
50	0+480.00	503947.6658	4790587.7780	3.308	-800.0000		
51	0+490.00	503957.6373	4790587.0239	3.303	-800.0000		
52	0+500.00	503967.6174	4790586.3945	3.215	-800.0000		
53	0+510.00	503977.6046	4790585.8899	3.172	-800.0000		
54	0+520.00	503987.5972	4790585.5066	3.177	-1000.0000		
55	0+530.00	503997.5932	4790585.2261	3.182	-1000.0000		
56	0+540.00	504007.5915	4790585.0455	3.188	-1000.0000		
57	0+550.00	504017.5912	4790584.9650	3.193	-1000.0000		
58	0+560.00	504027.5911	4790584.9844	3.198	-1000.0000		
59	0+570.00	504037.5903	4790585.1038	3.203	-1000.0000		
60	0+580.00	504047.5879	4790585.3232	3.208	-1000.0000		
61	0+590.00	504057.5828	4790585.6426	3.213	-1000.0000		
62	0+600.00	504067.5739	4790586.0619	3.215	-1000.0000		
63	0+610.00	504077.5604	4790586.5810	3.206	-1000.0000		
64	0+620.00	504087.5412	4790587.2001	3.211	-1000.0000		
65	0+630.00	504097.5153	4790587.9189	3.302	-1000.0000		
66	0+640.00	504107.4817	4790588.7374	3.418	-1000.0000		
67	0+650.00	504117.4394	4790589.6555	3.532	-1000.0000		
68	0+660.00	504127.3874	4790590.6731	3.563	-1000.0000		
69	0+670.00	504137.3248	4790591.7902	3.494	-1000.0000		
70	0+678.14	504145.4053	4790592.7729	3.431	-1000.0000		End Point
71	0+679.40	504146.6572	4790592.9311		-1000.0000		

Alignment/Profile Name	Type	Start Station	End Station	Length
EJE-08	Layout Profile	0+034.55	0+737.88	703.3280

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
1	0+000.00	503555.9274	4790791.9669		Infinity		
2	0+010.00	503556.2919	4790781.9735		Infinity		
3	0+020.00	503556.6565	4790771.9802		Infinity		
4	0+030.00	503557.0211	4790761.9868		Infinity		
5	0+034.55	503557.1869	4790757.4408	3.997	Infinity		Start Point
6	0+040.00	503557.3857	4790751.9934	4.039	Infinity		
7	0+050.00	503557.7502	4790742.0001	4.115	Infinity		
8	0+060.00	503558.1148	4790732.0067	4.191	Infinity		
9	0+070.00	503558.4794	4790722.0134	4.268	Infinity		
10	0+080.00	503558.8622	4790712.0207	4.335	-437.1510		
11	0+090.00	503559.4751	4790702.0402	4.396	-178.7846		
12	0+100.00	503560.6447	4790692.1111	4.456	-112.3708		
13	0+110.00	503562.6917	4790682.3275	4.516	-81.9343		
14	0+120.00	503565.8988	4790672.8635	4.576	-75.0000		

Point	Station	Easting	Northing	Elevation	Alignment	Radius	Profile Point Code
15	0+130.00	503570.3336	4790663.9089	4.637	-75.0000		
16	0+140.00	503575.9194	4790655.6233	4.697	-75.0000		
17	0+150.00	503582.5571	4790648.1539	4.757	-75.0000		
18	0+160.00	503590.1005	4790641.5980	4.817	-97.6703		
19	0+170.00	503598.2767	4790635.8457	4.877	-144.2431		
20	0+180.00	503606.8333	4790630.6727	4.938	-275.7132		
21	0+190.00	503615.5731	4790625.8133	4.998	-1000.0000		
22	0+200.00	503624.3742	4790621.0658	5.058	-1000.0000		
23	0+210.00	503633.2224	4790616.4066	5.118	-1000.0000		
24	0+220.00	503642.1167	4790611.8360	5.178	-1000.0000		
25	0+230.00	503651.0563	4790607.3547	5.239	-1000.0000		
26	0+240.00	503660.0403	4790602.9629	5.299	-1000.0000		
27	0+250.00	503669.0677	4790598.6612	5.359	-1000.0000		
28	0+260.00	503678.1377	4790594.4500	5.419	-1000.0000		
29	0+270.00	503687.2494	4790590.3297	5.479	-1000.0000		
30	0+280.00	503696.4334	4790586.3741	5.540	-300.0000		
31	0+290.00	503705.7428	4790582.7237	5.600	-300.0000		
32	0+300.00	503715.1659	4790579.3775	5.660	-200.0000		
33	0+310.00	503724.5221	4790575.8503	5.707	-200.0000		
34	0+320.00	503733.6903	4790571.8599	5.665	-200.0000		
35	0+330.00	503742.6476	4790567.4162	5.523	-200.0000		
36	0+340.00	503751.4105	4790562.5991	5.293	-314.0416		
37	0+350.00	503760.2632	4790557.9490	5.065	-314.0416		
38	0+360.00	503769.2593	4790553.5832	4.899	-314.0416		
39	0+370.00	503778.3899	4790549.5060	4.800	-314.0416		
40	0+380.00	503787.6457	4790545.7216	4.736	-314.0416		
41	0+390.00	503797.0173	4790542.2338	4.672	-314.0416		
42	0+400.00	503806.4952	4790539.0461	4.609	-314.0416		
43	0+410.00	503816.0698	4790536.1618	4.545	-314.0416		
44	0+420.00	503825.7208	4790533.5438	4.481	-700.0000		
45	0+430.00	503835.4105	4790531.0724	4.417	-700.0000		
46	0+440.00	503845.1345	4790528.7366	4.354	-700.0000		
47	0+450.00	503854.8909	4790526.5460	4.290	-700.0000		
48	0+460.00	503864.6776	4790524.4919	4.232	-700.0000		
49	0+470.00	503874.4926	4790522.5779	4.206	-700.0000		
50	0+480.00	503884.3340	4790520.8043	4.213	-700.0000		
51	0+490.00	503894.1997	4790519.1715	4.252	-700.0000		
52	0+500.00	503904.0877	4790517.6797	4.304	-700.0000		