

**ANEJO N° 15.
INCIDENCIA EN EL ENTORNO
URBANO**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. INCIDENCIAS EN EL ENTORNO URBANO.....	2
2.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	2
2.2. FASE DE EXPLOTACIÓN	5
2.3. CONCLUSIONES.....	8

APÉNDICE 1. PLANOS

1. **INTRODUCCIÓN**

El tranvía atraviesa en la mayor parte de su recorrido zonas urbanas consolidadas, convirtiéndose en un elemento básico en la ordenación urbanística de la ciudad.

La nueva infraestructura que se crea puede afectar a las instalaciones existentes. En caso de afección deberán ser repuestas generando el menor impacto y molestias en el entorno urbano.

A su vez, la detección de las posibles incidencias permite diseñar los desvíos provisionales y optimizar los siguientes aspectos de la obra y la explotación definitiva de la infraestructura del tranvía:

- Minimizar la afección al entorno urbano durante las obras.
- Afección mínima a los usuarios de metro y cercanías durante la ejecución de las obras y en la explotación definitiva.
- Diseñar los desvíos provisionales de tráficos necesarios para mantener la movilidad de peatones y vehículos.
- Compatibilizar la secuencia de las obras planteadas con la explotación de otras infraestructuras de transporte.
- Primar las medidas de seguridad y protección a los peatones durante las obras.

Así pues, las actuaciones para la integración del tranvía en la ciudad no se han dirigido únicamente a la restitución del estado original del entorno urbano de una forma que lo haga compatible con el tranvía sino que se ha buscado mejorar, en lo posible, la calidad de las zonas atravesadas.

También se han diseñado nuevas actuaciones necesarias para insertar el tranvía en el tejido urbano; así, se han especificado las zonas en que será preciso situar rampas elevando la calzada para que la cota de la plataforma sea compatible con el funcionamiento de la calle atravesada, se ha prestado atención a la instalación o eliminación de bordillos para ordenar los flujos de peatones, vehículos rodados y tranvía. En los tramos de trazado en que la plataforma se sitúa a cota de la calzada, se dispondrá un pequeño bordillo, que aunque fácilmente rebasable por los automóviles, sirva para advertir del comienzo de la plataforma.

Las actuaciones propuestas contemplan y respetan la legalidad en lo referente a la supresión de barreras arquitectónicas.

Por otra parte, una de las alteraciones en el funcionamiento de la ciudad más destacadas (derivadas de la implantación del tranvía) es el modo en que afectará a las plazas de aparcamiento existentes. Asimismo, la implantación del tranvía alterará la ordenación del tráfico, tanto en sus sentidos de circulación como en la prohibición o restricción de circulación por diversas calles.

2. **INCIDENCIAS EN EL ENTORNO URBANO**

2.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

El trazado se inicia en el Término Municipal de Sestao, adaptándose en gran parte de su recorrido al planeamiento previsto en la zona iniciándose éste a cota +7.85 ascendiendo con una pendiente constante de 5.33% y cota +18.2 en la intersección con la futura prolongación de la Gran Vía de Jose Antonio Aguirre y Lekue. Se prevé que la reurbanización de la zona dé comienzo a corto plazo, antes del inicio de las labores de construcción del tranvía.

En el tramo final de la avenida de Vega Galindo y tras descender a cota +7.4 el trazado ocupará una de las parcelas destinadas en el planeamiento a edificio residencial. La plataforma girará a la derecha con un radio 20 m para pasar por el Puente de El Carmen que será acondicionado para el paso del tranvía. El trazado atraviesa así el río Galindo, a partir de aquí la traza se encuentra en el Término Municipal de Barakaldo.

Ya en la Avenida de Altos Hornos se procederá a desviar el tráfico en la glorieta de Altos Hornos, en torno al p.k. 1+000.

A lo largo de la Avenida de Altos Hornos se cortará provisionalmente su carril interior con el objeto de construir la infraestructura del tranvía. Se renovarán los servicios que atravesen la zona, por lo que los cortes de tráfico pueden extenderse a lo largo de la vía.

Al igual que en la glorieta inicial, se realizarán desvíos de tráfico al final de la avenida.

Por otra parte, entre los pp.kk. 1+878 y 2+600 del trazado en situación definitiva, se ha planteado además una solución en situación provisional ya que la remodelación prevista (cubrición del ferrocarril entre la calle Carmen y el puente de Rontegi, desdoblamiento de la Bi-3739 así como la integración del tranvía en la misma) en el planeamiento urbanístico será posterior a la construcción del tranvía. Esta situación provisional discurrirá en paralelo a la carretera Bi-3739 existente y atravesará la parcela de la fábrica de Fertiberia recientemente demolida, uniendo la futura glorieta de la Avenida de Altos Hornos con la urbanización prevista en los terrenos de Sefanitro. La situación provisional enlazará con el trazado definitivo en el cruce con el vial de entrada a Sefanitro (p.k. 2+600) salvando una diferencia de cota de 6 metros aproximadamente.

Es en esta zona donde también se habilitará una de las zonas de instalaciones auxiliares que contará con una superficie aproximada de 2.800 m². Se acondicionará el vial existente para la entrada y salida de maquinaria de obra. Una vez finalizados los trabajos de construcción de la infraestructura se procederá a desmantelar dicha instalación provisional.

Una vez cubiertas las vías de tren entre la zona del Puente de Rontegi y la estación actual de Cercanías de Lutxana se modificará el trazado para situarlo sobre la losa de la cubrición. Se prevé que las obras de la plataforma tranviaria se ejecuten junto con el desdoblamiento de la Bi 3739.

En cuanto a la zona de Sefanitro se refiere, la plataforma tranviaria así como la parada se ejecutará una vez urbanizada la zona según el desarrollo urbanístico previsto, sin crear por tanto ninguna afección en el entorno.

La calle Andicollano sufrirá una transformación radical ya que perderá el carácter de vial de tránsito en favor de un itinerario peatonal integrado en el barrio. Para ello se desviará el tráfico actual por los viales adyacentes dejando únicamente un carril que conecte Andicollano con la calle Bituritxa.

A partir de la Avenida de Serralta, el trazado será compatible con el planeamiento previsto en la zona, por lo que al igual que en la Avenida de Altos Hornos no existirán grandes afecciones al tráfico, no así en el paso bajo la N-637. En esta zona será necesario reponer el itinerario peatonal que conecta la N-637 con la Alameda de Serralta ya que resulta interceptado por la traza del tranvía. Este itinerario peatonal será repuesto por la margen derecha (sentido creciente de pp.kk) de la plataforma tranviaria.

Por otro lado, el reducido gálibo vertical del paso inferior obligará a excavar el terreno. Durante la ejecución de las obras de excavación se cortará el acceso peatonal a dicho paso y se desviará por un itinerario próximo.

La parada prevista en Ansio implica una modificación de los viales que dan servicio al intercambiador de autobuses de la zona. Es por ello que se ejecutará previamente el vial a reponer.

Por otra parte, la construcción de los andenes planteados en el cruce de la Avenida de Euskadi con la Avenida de Resurrección María de Azkue, modificará tanto el cruce viario como el peatonal así como la zona ajardinada perteneciente al B.E.C.

Durante la ejecución de la plataforma de la Avenida de Euzkadi se eliminarán los aparcamientos existentes para destinarlos a calzada. A su vez se replantará la fila de árboles en una zona próxima a la traza.

En la glorieta donde confluyen la Avenida de Euzkadi con la Ronda de Barakaldo se controlarán los tráficos desviándolos en caso de ser necesario.

Una vez atravesado el viaducto de la A-8, el trazado obligará a cortar las calles de Doctor Norberto Acebal y Río Castaños, las cuales se procede a peatonalizar integrando así el tranvía en ellas y respetando las zonas verdes en la medida de lo posible.

La introducción del tranvía por la calle Río Castaños, a la altura del Hotel Novotel, obligará a reestructurar la calle. De las 2 aceras, carril de circulación y fila de aparcamientos actuales se pasará a una acera, plataforma tranviaria de 6 metros de ancho y un carril de circulación. Para ello, se ejecutará primero la reposición del vial para posteriormente realizar la plataforma que albergará al tranvía. La acera que da acceso al Centro Deportivo de Retuerto se conectará a la calle Zubitxueta.

Otro de los viales a reponer será el existente al final de Río Castaños, entre la Avenida de la Ribera y la glorieta con la Ronda de Azkue y Avenida de San Bartolomé debido al emplazamiento de la parada donde actualmente se encuentra el vial.

Es en esta zona donde se prevé la habilitación de la segunda zona de instalaciones, de una superficie total de 7.800 m². Esta zona volverá a su estado original una vez finalizada la fase de obra.

Durante la construcción de la plataforma a lo largo de la Avenida de San Bartolomé se limitará el aparcamiento en superficie.

Al inicio de la Avenida de San Bartolomé se producirá la bifurcación de la plataforma del tranvía. Como consecuencia de la bifurcación, se eliminará el vial de subida desde la Avenida de San Bartolomé hasta la Avenida Árbol de Gernika ya que la fuerte pendiente obligaría a modificar la rasante viaria debido al cruce con el tranvía. Para ello se construirá previamente un nuevo vial entre las dos torres existentes.

Uno de los ramales bifurcados atravesará las calles Errekatxu, Plaza de Anteiglesia, Elexpuru y calle Francisco Gómez. Se reubicará en la misma Plaza de Anteiglesia la fuente de piedra que se afecta por el paso del tranvía. En cuanto a las plazas de aparcamiento se refiere, se suprimirán las plazas de aparcamiento de ambos lados de la calzada durante la ejecución de las obras habilitando una de las filas al finalizar los trabajos. Por lo que a la vegetación se refiere, se modificará el emplazamiento de los árboles afectados en la calle Francisco Gómez reubicándolos en el parque próximo a la traza.

Por otro lado, el trazado ascenderá hasta la Avenida de Árbol de Gernika modificando aceras y plazas de aparcamiento durante la construcción de la plataforma.

Se eliminarán temporalmente las plazas de aparcamiento ubicadas al comienzo de la Avenida de Miranda.

A lo largo de la Avenida de Miranda, se ejecutará cada uno de los ejes por separado con el fin de evitar afecciones en la zona, principalmente a los vehículos de emergencia que se dirijan al Hospital de San Eloy.

Se procederá a desviar el tráfico, eliminando giros si fuera necesario, en la intersección entre la carretera de Trapagarán, la Avenida de Miranda y el resto de viales secundarios que confluyen en la misma.

Desde este punto hasta el final del trazado la infraestructura se ejecutará por tramos de calles, eliminando temporalmente plazas de aparcamiento para el desvío del tráfico rodado.

Finalmente se construirá un viaducto paralelo a la Ronda de Barakaldo sin llegar a producir grandes afecciones al tráfico de dicha circunvalación durante las obras.

La ejecución de las pilas para la construcción del paso sobre el río Galindo, obligará a desviar temporalmente el camino peatonal existente.

2.2. FASE DE EXPLOTACIÓN

El trazado del tranvía comienza a la salida de la futura Estación Intermodal de Urbinaga. Desde este punto y tras girar hacia la izquierda, el tranvía se adaptará en la medida de lo posible a la futura urbanización prevista en la zona de Vega Galindo.

Una vez cruzado el puente de El Carmen, el tranvía atravesará la glorieta de Altos Hornos, que deberá semaforizarse.

No se permitirán cruces a nivel a lo largo de la Avenida de Altos Hornos, teniendo que emplearse para ello las glorietas tanto inicial como final de la avenida.

El trazado definitivo, en torno al P.K. 2+400, se apoyará sobre la futura cubrición del ferrocarril. El giro hacia el futuro desarrollo residencial de Sefanitro se controlará mediante semáforos.

Se modificará la orientación de la glorieta, próxima al P.K. 2+900 del trazado del tranvía y prevista en la reordenación de Sefanitro, con el fin de independizar la traza del tranvía del tráfico rodado. No obstante, se semaforizará dando prioridad al tranvía.

Una vez alcanzada la calle Andicollano, ésta se procederá a peatonalizar a excepción del tramo correspondiente al primer bloque de edificios. Para ello se modificarán los recorridos de los autobuses interurbanos gestionados por Bizkaibus.

La apertura del vial de la Alameda de Serralta y el cierre para el tráfico rodado de la calle Andicollano, a excepción del tráfico de acceso a garajes de dicha calle, introduciría cambios respecto a lo previsto por el PGOU para la reurbanización de la Avenida de Serralta. Por ello se propone sustituir la glorieta prevista en el planeamiento por una intersección de 3 vías. Se semaforizarán todos los cruces y se coordinarán con el paso del tranvía.

Tras recorrer el paso inferior de la N-637, el tranvía cruzará a nivel la Avenida de la Ribera. Dicho cruce se controlará mediante señalización luminosa.

El tranvía rodeará el B.E.C a través de la Avenida de Euskadi para alcanzar el barrio de Retuerto. El acceso al barrio de Retuerto se hará bajo la A-8, cumpliendo los gálibos necesarios para su paso.

Al igual que en el paso inferior de la N-637, en torno al P.K. 5+450, se habrá excavado el terreno actual para permitir el paso del tranvía por debajo del viaducto de la A-8. La proximidad del río Galindo permitirá evacuar las aguas pluviales de este punto bajo a través de canalización bajo la A-8.

El trazado en la calle Río Castaños modificará la fisionomía actual de la calle ya que el tranvía pasará a ocupar la calzada actual. Dicha calzada será repuesta mediante la ejecución de dos viales situados a ambos lados de la plataforma del tranvía.

Por otra parte, se regulará el tráfico viario en el cruce de la calle Río Castaños con la calle Zubitzueta. Este último vial sirve principalmente a vehículos pesados procedentes de la zona comercial del Megapark.

A su vez, se semaforizará el cruce entre la Avenida de la Ribera y la calle Río Castaños.

A lo largo de la Avenida de San Bartolomé el tranvía modificará la configuración de la calle, eliminando una de las filas de aparcamiento, sustituyendo las plazas de aparcamiento en batería por aparcamiento en línea y estrechando el carril de circulación a 3.5 metros de ancho.

En el último tramo de la avenida, donde se prevé la ejecución de la parada número 12, los viales actuales se estrecharán pasando de los 3.6 metros actuales a 3 metros de anchura.

Entre las últimas dos torres de la Avenida de San Bartolomé se repondrá el vial existente de conexión con la Avenida Árbol de Gernika y se reurbanizará el actual. Se semaforizarán las intersecciones entre el tráfico viario y el paso del tranvía.

Próximo a la residencia “Ibarreta-Zuloko”, en torno al P.K. 9+200 se producirá a la separación de la plataforma tranviaria.

El eje exterior recorrerá la Calle Errekatxu siendo necesario suprimir las plazas de aparcamiento de un lado de la calle y estrechar la calzada.

Se repondrán parte de las plazas de aparcamiento de la calle Elexpuru y se estudiará reponer las zonas verdes suprimidas durante la ejecución de las obras en la calle Francisco Gómez.

La plataforma del eje interior, por su parte, comenzará ascendiendo con una pendiente del 8% por la Calle Errekatxu, (vial que cuenta con una pendiente media aproximada del 10%) para así alcanzar la Avenida Árbol de Gernika.

Una vez alcanzado dicho vial el trazado del tranvía provocará la supresión de la fila de aparcamientos existentes junto a la acera izquierda así como parte de dicha acera.

La plataforma girará a la izquierda en el P.K. 7+460 atravesando la Avenida de Miranda. Se procederá a la eliminación de los aparcamientos en batería de la acera derecha, destinando el espacio resultante a la plataforma del tranvía así como al ensanchamiento de la acera.

A partir del P.K. 7+760 del eje interior, ambas plataformas ocuparán parte de la calzada así como los aparcamientos actuales. Se reservarán 3 metros de carril de circulación por sentido. Se destinará el carril tranviario para el paso de vehículos de emergencia dado que dicho vial es el principal acceso al Hospital de San Eloy

Se reordenará el cruce actual entre la Carretera de Trapagarán, Avenida de Miranda y Calle de la Bondad. Para ello se ejecutará una miniglorieta interior de 4 metros de diámetro la cual se regulará mediante semáforos cortando el paso en caso de que el tranvía acceda a la zona.

El tramo final de la Avenida de Miranda perderá los carriles de aparcamiento en favor de la plataforma tranviaria.

En la Plaza de Santa Teresa se regulará el tráfico rodado ya que tranvía y vehículos deberán compartir un tramo de 60 metros aproximadamente.

Se eliminarán las plazas de aparcamiento en batería de la Avenida de la Libertad destinándolas para la plataforma del tranvía. Se reservan 3.5 metros para la calzada y se destinan los 2 metros restantes para aparcamiento en fila.

Al final de dicha avenida se remodelará el sistema viario para favorecer la inserción urbana del tranvía.

La calzada volverá a compartir espacio con las vías del tranvía en la conexión de la Avenida de la Libertad con la Ronda de Barakaldo (30 metros aproximadamente). Se regulará semafóricamente dicho tramo.

Finalmente, el trazado se apoyará sobre un viaducto de 300 metros aproximadamente, que se construirá en paralelo a la Ronda de Barakaldo y que tras girar a la izquierda con un radio de 20 metros y atravesar el Río Galindo volverá a unirse con el punto inicial y la futura Estación Intermodal de Urbinaga donde confluirán los servicios ferroviarios de Metro y Cercanías.

2.3. CONCLUSIONES

Cabe concluir que el trazado proyectado se plantea al mismo nivel que otros modos de transporte por lo que se deberá tener en cuenta sistemas de regulación en aquellos puntos que se considere oportuno. En el diseño de los cruces se ha prestado especial atención al cumplimiento de los gálibos verticales y horizontales que permitan el tránsito de vehículos en condiciones de seguridad.

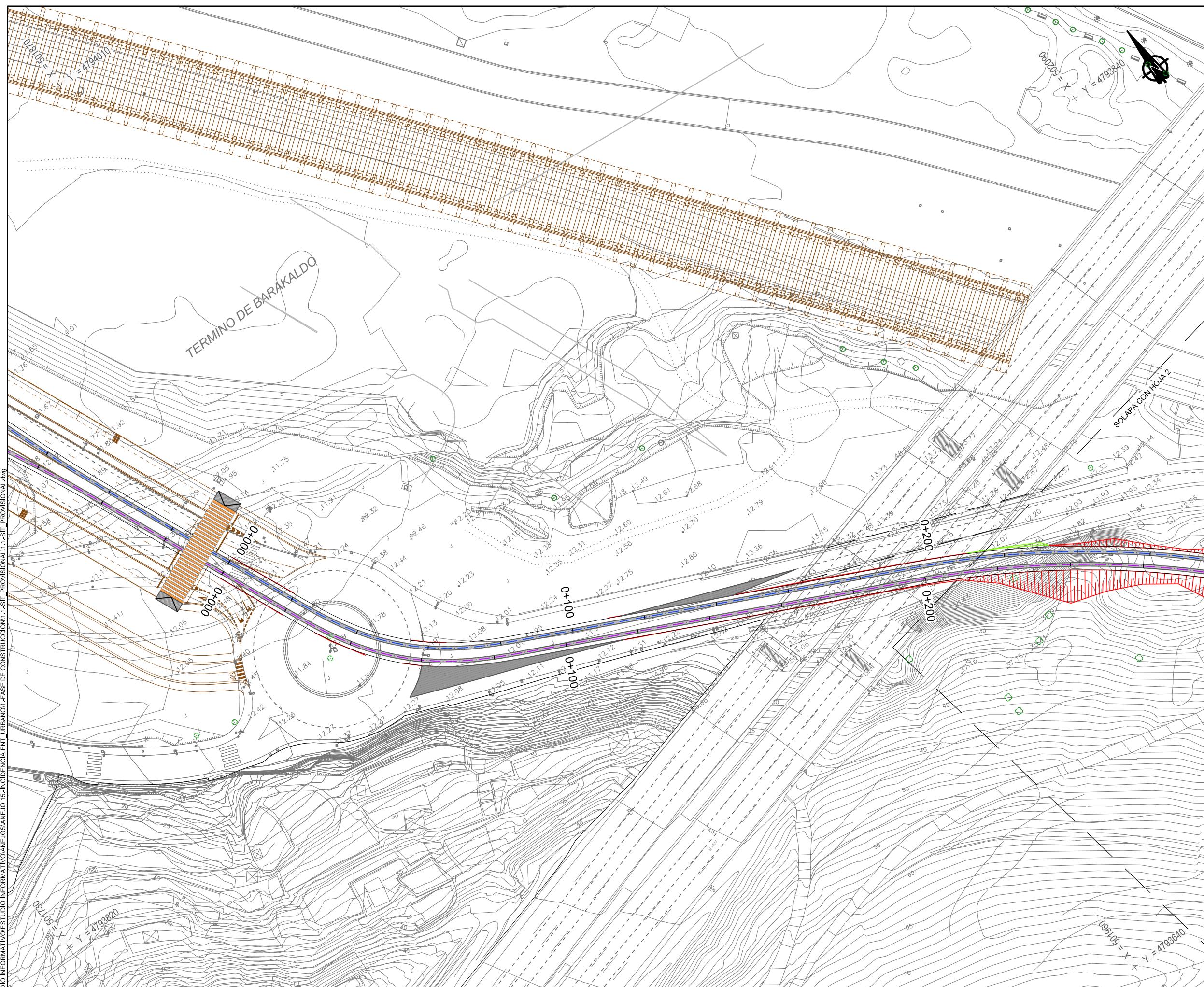
En fase de construcción deberá llevarse a cabo un programa detallado de actuaciones que permita compatibilizar la secuencia de las obras planteadas con la explotación de otras infraestructuras de transporte.

Finalmente, debido a que para la fecha de la puesta en servicio se prevé que no esté ejecutada la cubrición del ferrocarril y desdoblamiento de la Bi-3739, se plantea la construcción de una plataforma tranviaria provisional paralela al trazado previsto en esa zona. Una vez realizada dicha actuación prevista en el planeamiento, se construirá la plataforma en situación definitiva, desmantelándose la infraestructura provisional.

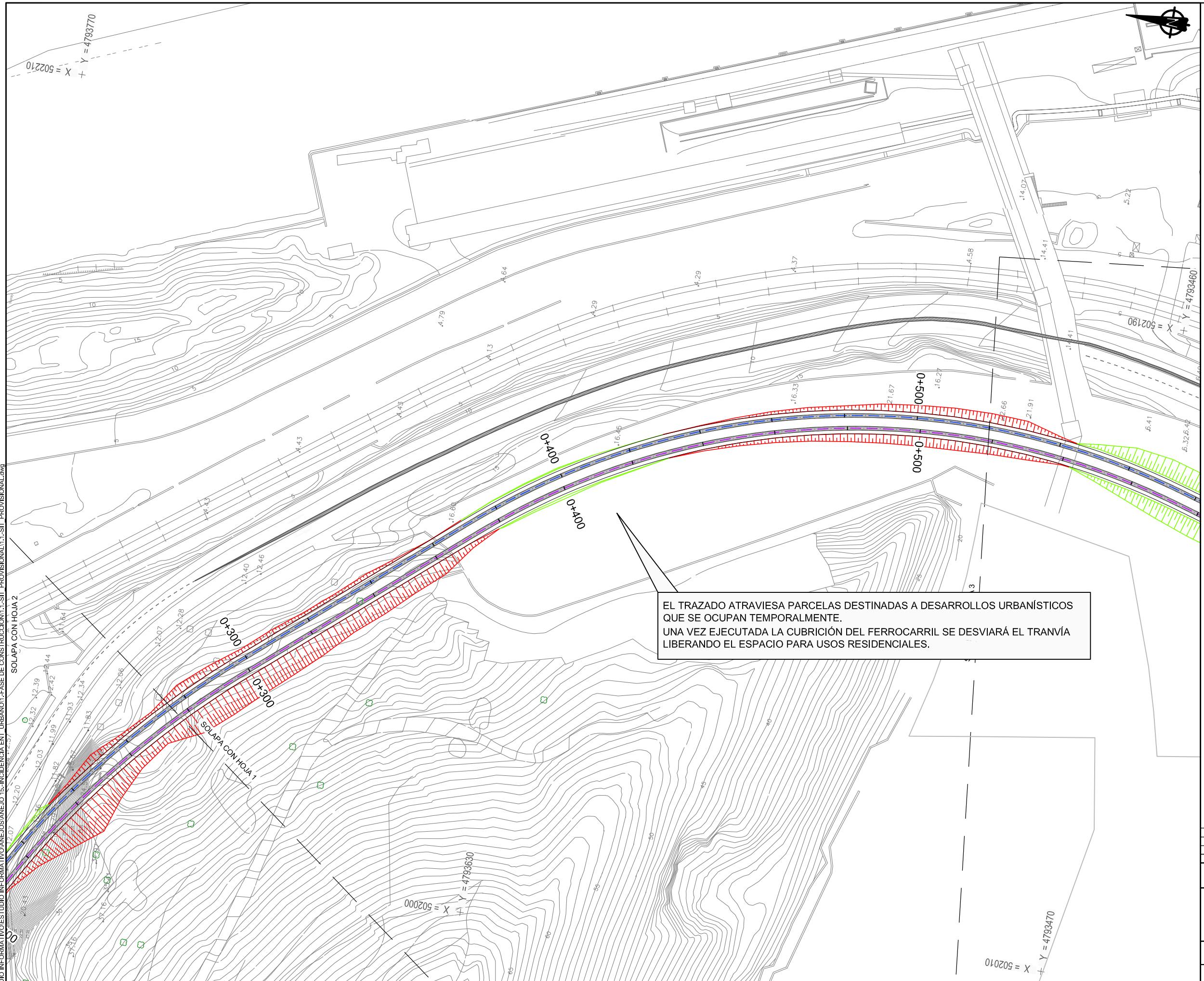
APÉNDICE 1. PLANOS

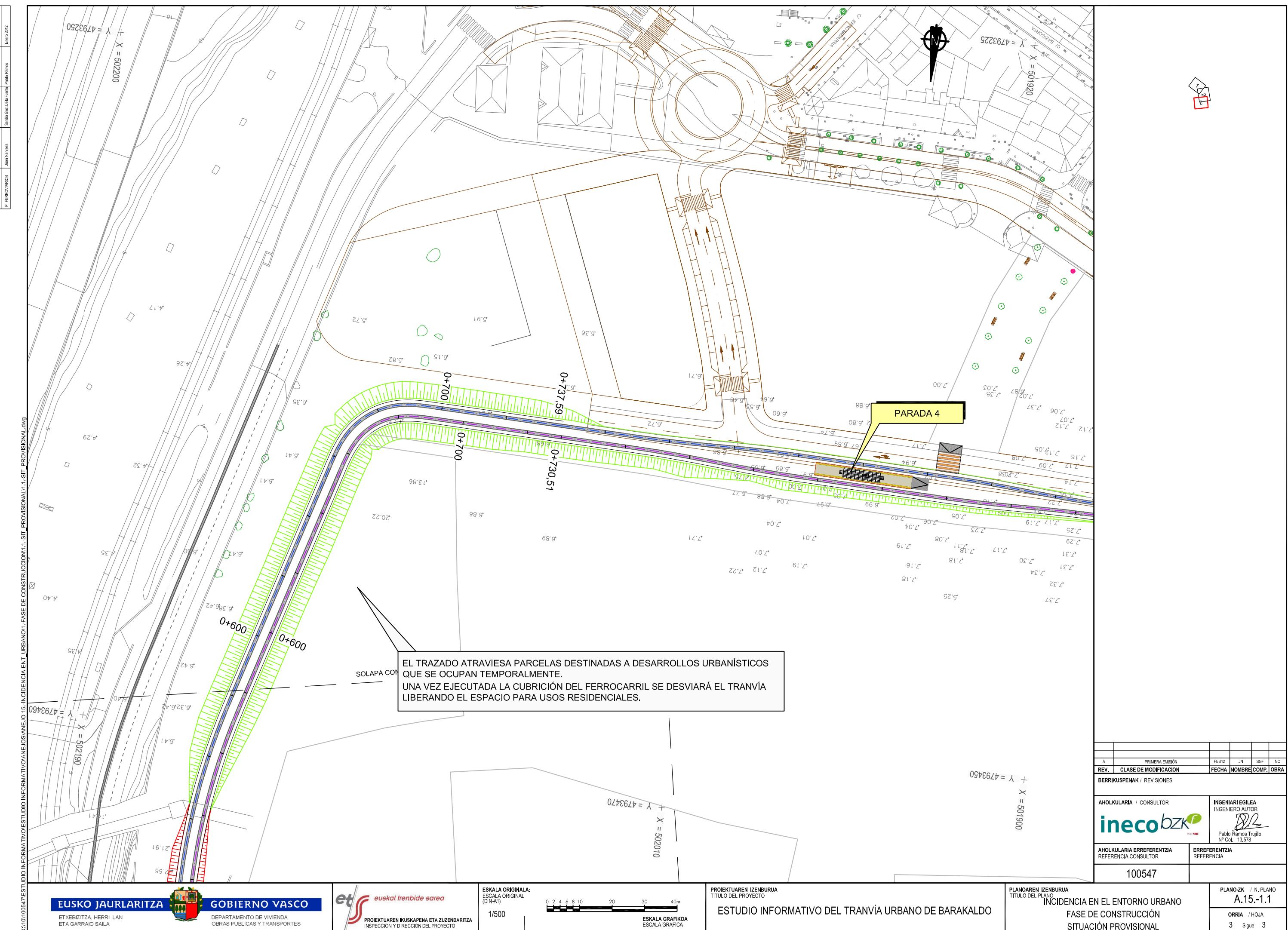
DIRECCIÓN DE PROYECTO
P. FERRONIROS
DIBUJADO
REVISADO
APROBADO
FECHA
Enero 2012
Santia Gómez Pintor
Pablo Ramos

X:10100547/ESTUDIO INFORMATIVO/ESTUDIO INFORMATIVO/ANEJO 15-INCIDENCIA EN EL ENTORNO URBANO/1-FASE DE CONSTRUCCIÓN/1.1-SIT. PROVISIONAL.dwg

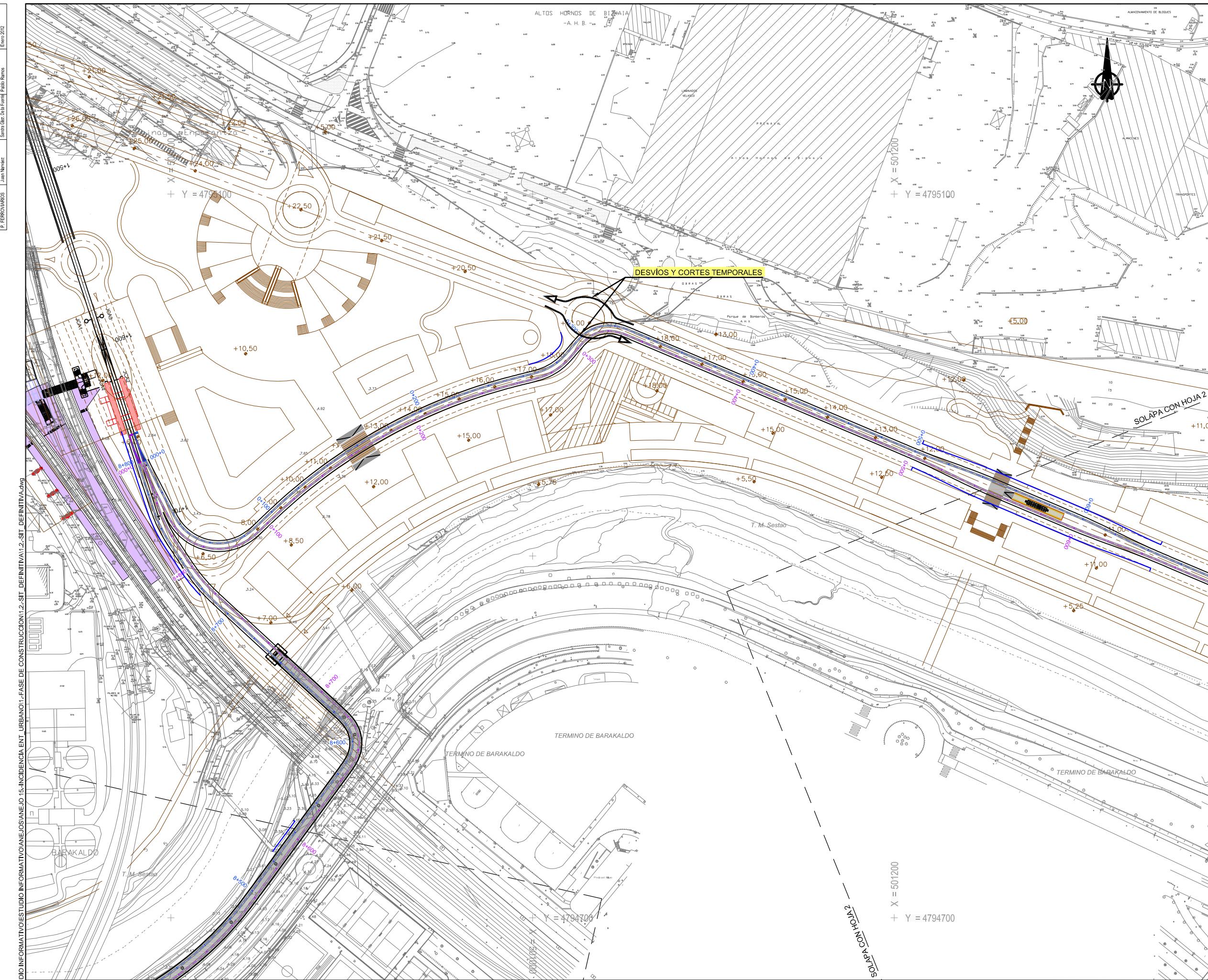


A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO				
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA				
BERRIKUSPEAK / REVISIONES									
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGLEA INGENIERO AUTOR ineco bzk Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578							
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA							
100547									
PLANO-ZK / N. PLANO A.15.-1.1									
ORRIA / HOJA 1 Sigue 3									

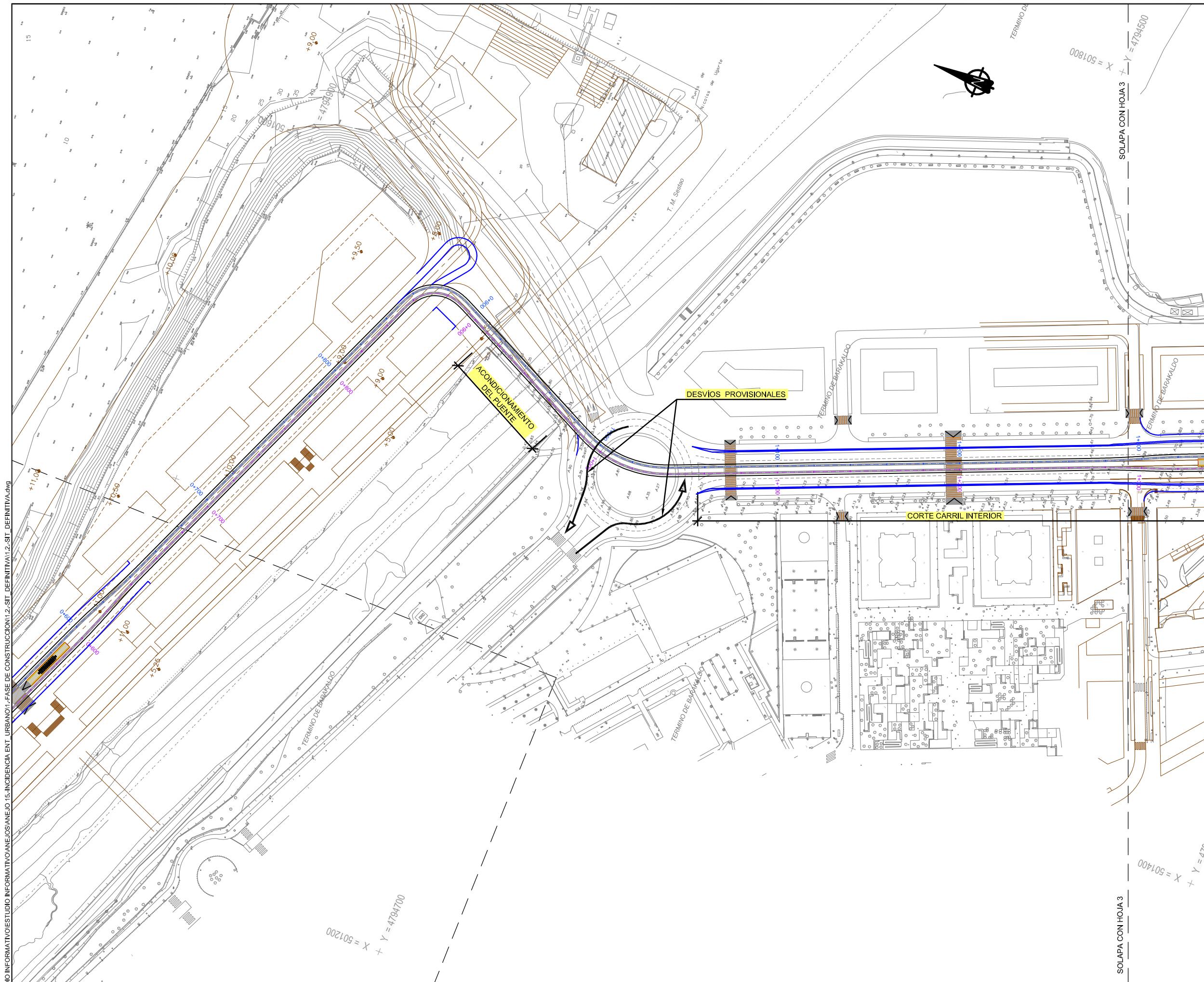




DIRECCIÓN DIBUJADO APRUEBO FECHA
P. FERRONIROS Saúl Gómez Díez Fuentetruela Enero 2012



DIRECCIÓN DIBUJADO REVISADO FECHA
P. FERRONIROS Juan Núñez Santi Gómez Fuentetoba Enero 2012



DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
PROYECTOS	Ivan Monroy	Santos Gómez	Darío Borrero	Enero 2012

This technical cross-section diagram illustrates a railway construction project in Barakaldo, showing the current state of the tracks and the planned layout. The diagram is divided into several sections:

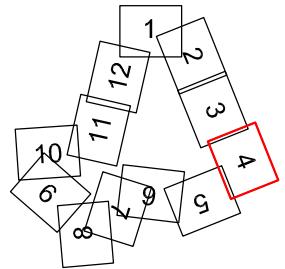
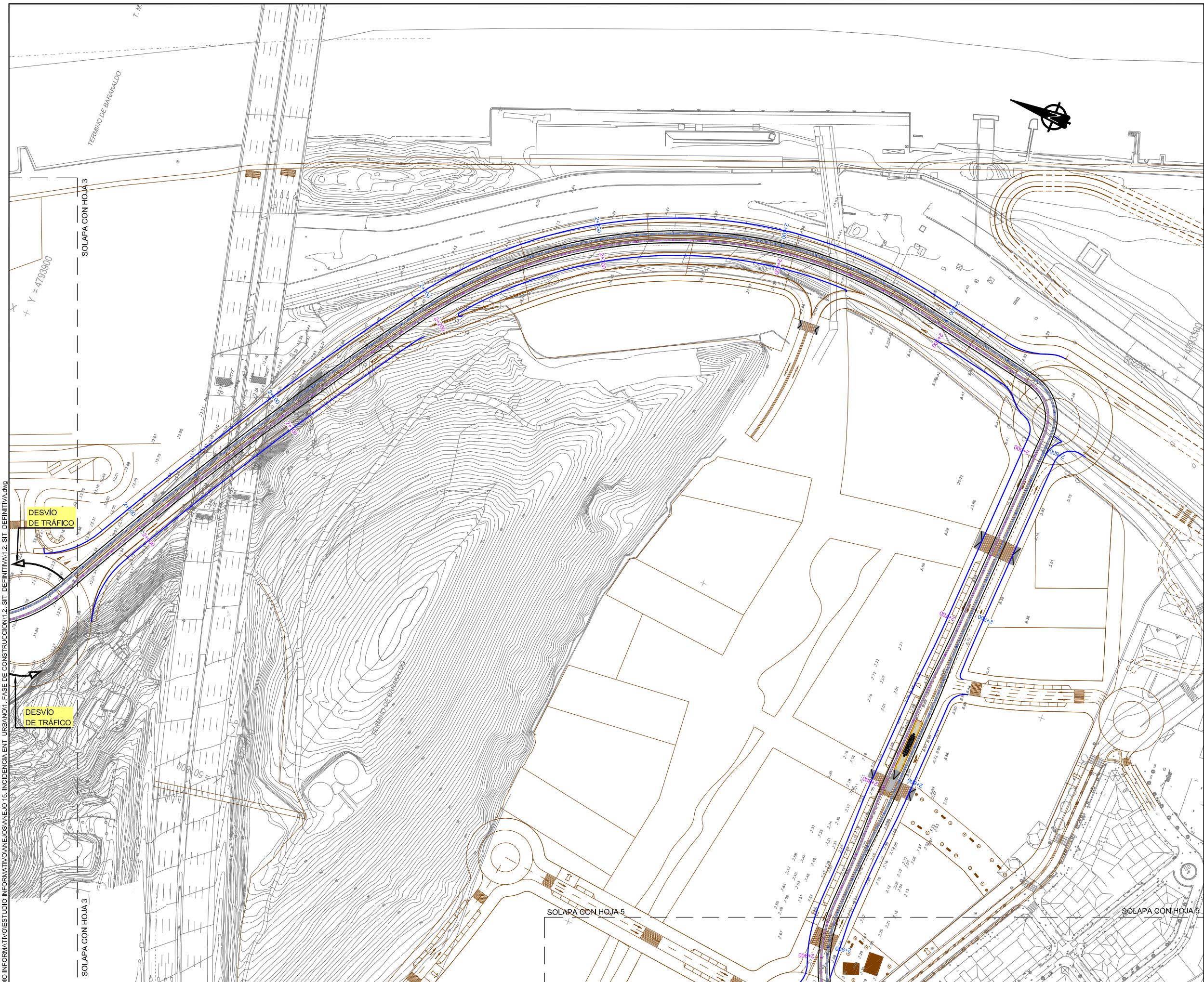
- TERMINO DE BARAKALDO:** The starting point of the construction, indicated by a vertical line and a small inset map.
- PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN:** The main area showing the current track layout with various rail lines, switches, and signals. A yellow box highlights the "CORTE CARRIL INTERIOR" (Interior track cut).
- DETALLE DE CONSTRUCCIÓN:** A detailed view of a specific construction area with labels for "Punto de Construcción" (Construction point) and "Calle de Piso" (Ground floor).
- DESVIOS DE TRÁFICO:** Areas where traffic is being diverted, marked with arrows and labeled "DESVIOS DE TRÁFICO" (Traffic diversion).
- TERMINO DE BARAKALDO:** The ending point of the construction, indicated by a vertical line and a small inset map.
- PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN:** The final planned layout of the railway network.
- TERMINO DE BARAKALDO:** The final ending point of the construction, indicated by a vertical line and a small inset map.
- COORDENADAS:** Various coordinate values (X, Y) are marked along the vertical lines and in the bottom corners of the diagram.
- MAPAS:** Small inset maps showing the location of the project within a larger regional context.

A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR   			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  Pablo Ramos Trujillo N° Col: 13,578		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
100547					

100547

PLANO-ZK / N. PLANO
A.15.-1.2
ORRIA / HOJA
3 Sigue 12

DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
PROYECTOS	Ivan Monroy	Santos Gómez	Darío Borrero	Enero 2012



A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

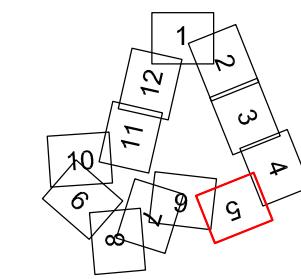
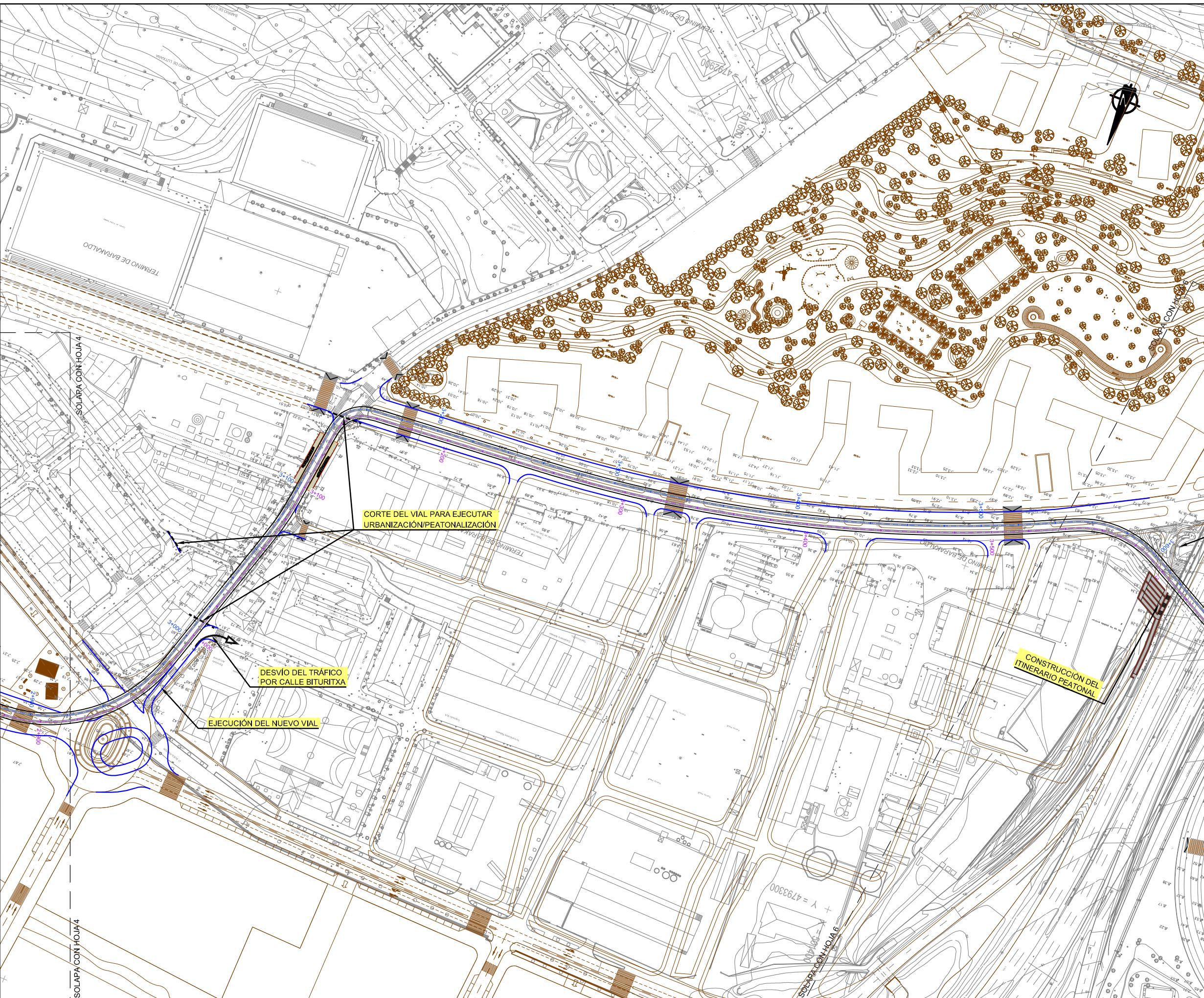
Page 10 of 10

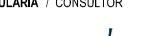
ineco  bzk
Pablo Ramos Trujillo
Nº Col.: 13,578

AKADEMIA ERREFERENZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENZIA REFERENCIA
---	------------------------------------

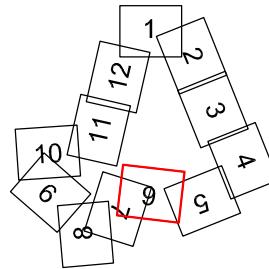
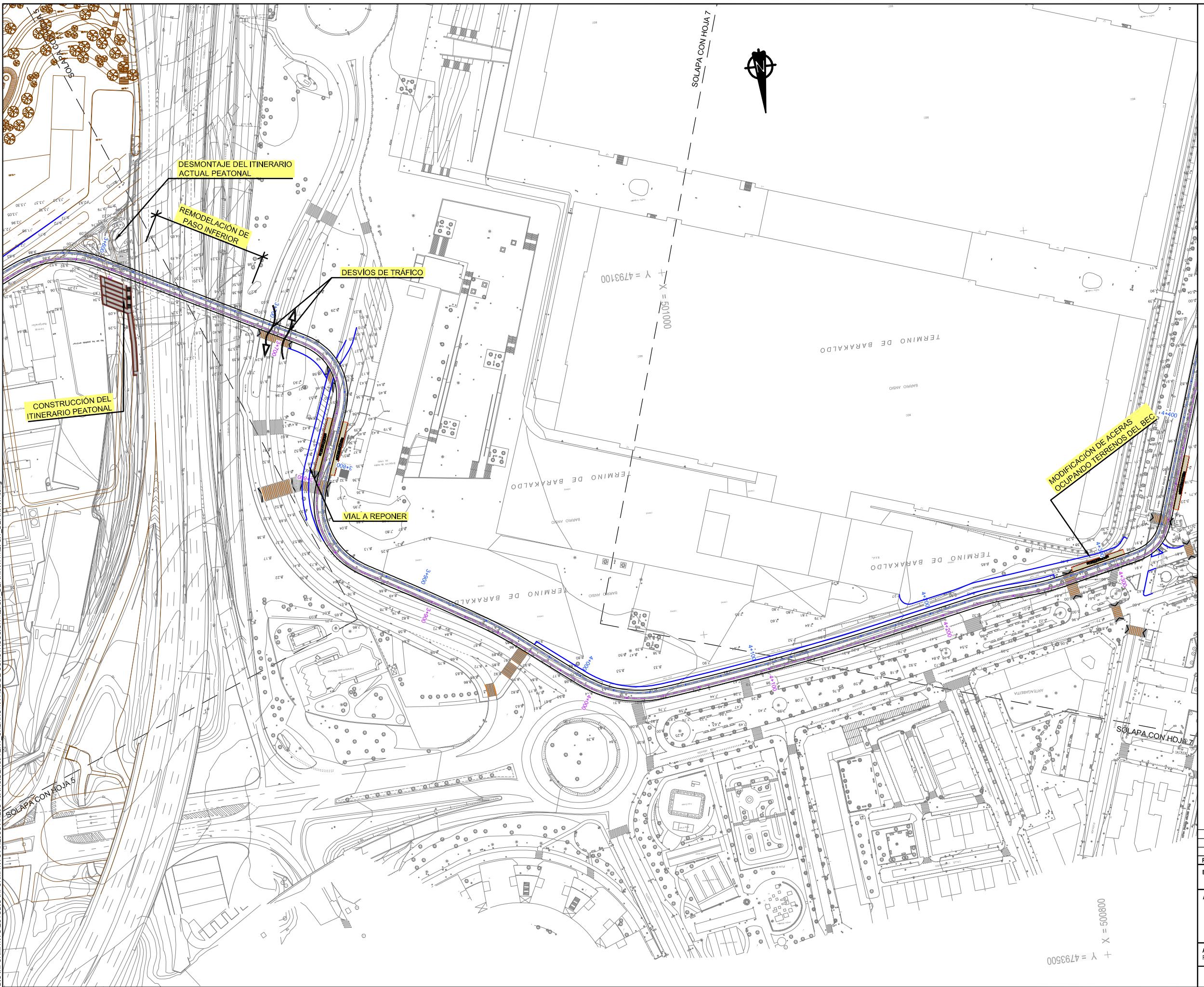
100547

DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN	Lilian Marquez	Santos Gómez	Diego Moreno	Enero 2012



A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBR.
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGLEA INGENIERO AUTOR		
 			 Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547		PLANO-ZK / N. PLANO A.15.1.2			
EN EL ENTORNO URBANO CONSTRUCCIÓN CIÓN DEFINITIVA		ORRIA / HOJA 5 Sigue 12			

DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN	Lilian Marquez	Santos Gómez	Diego Moreno	Enero 2012



	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
V.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
RIKUSPENAK / REVISIONES					
OLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGLEA INGENIERO AUTOR		
  			 Pablo Ramos Trujillo N° Col.: 13,578		
OLKULARIA ERREFERENTZIA FERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
100547					

DIRECCIÓN DE PROYECTO
P. FERREROS

DIBUJADO
Juan Núñez

APROBADO
Santia Gómez

FECHA
Enero 2012

P. FERREROS
Pablo Ramos

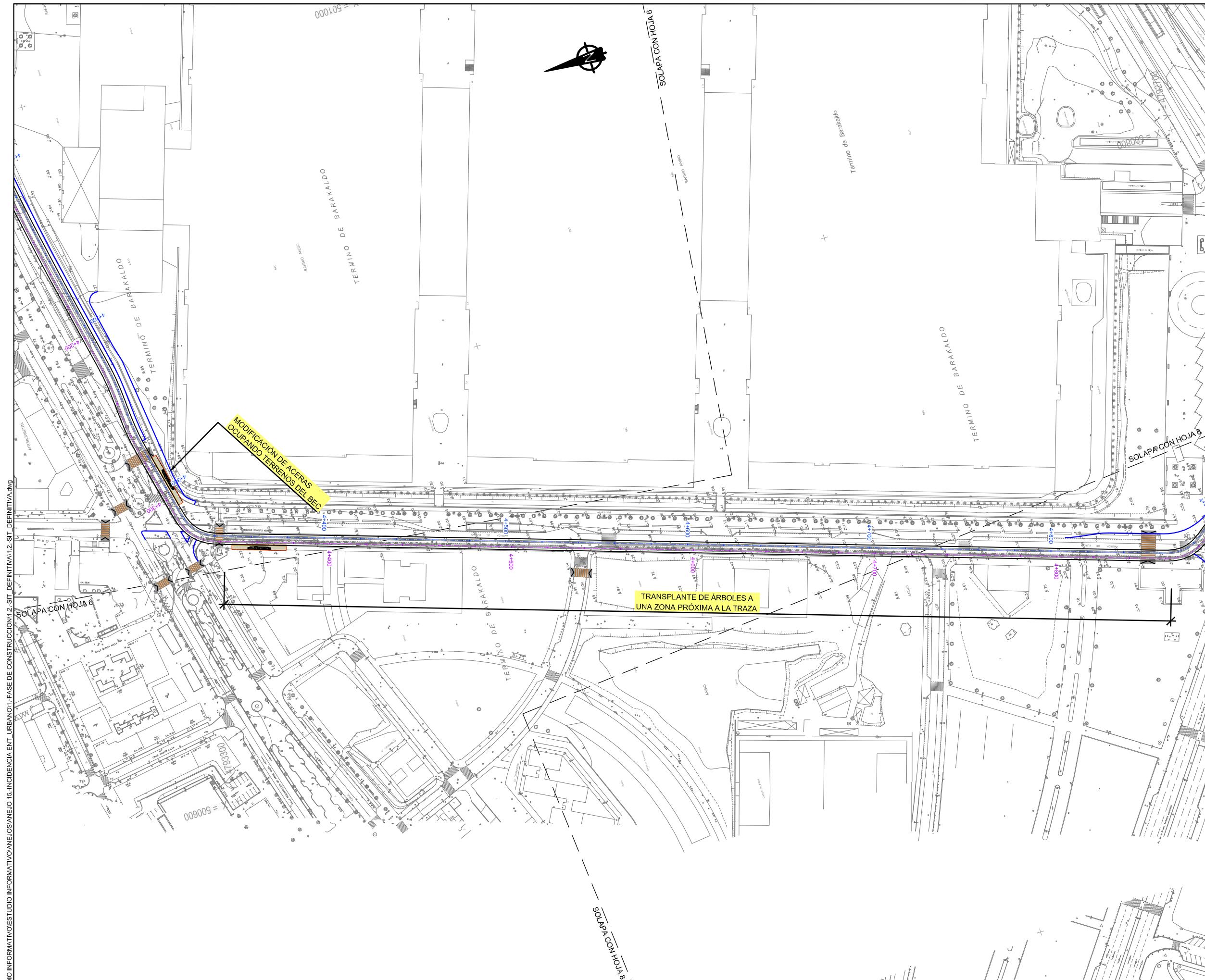
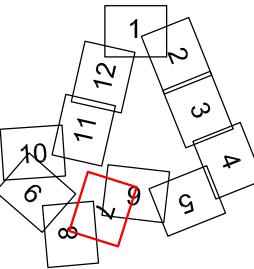
1/1000



SOLAPA CON HOJA 6

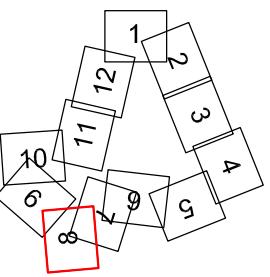
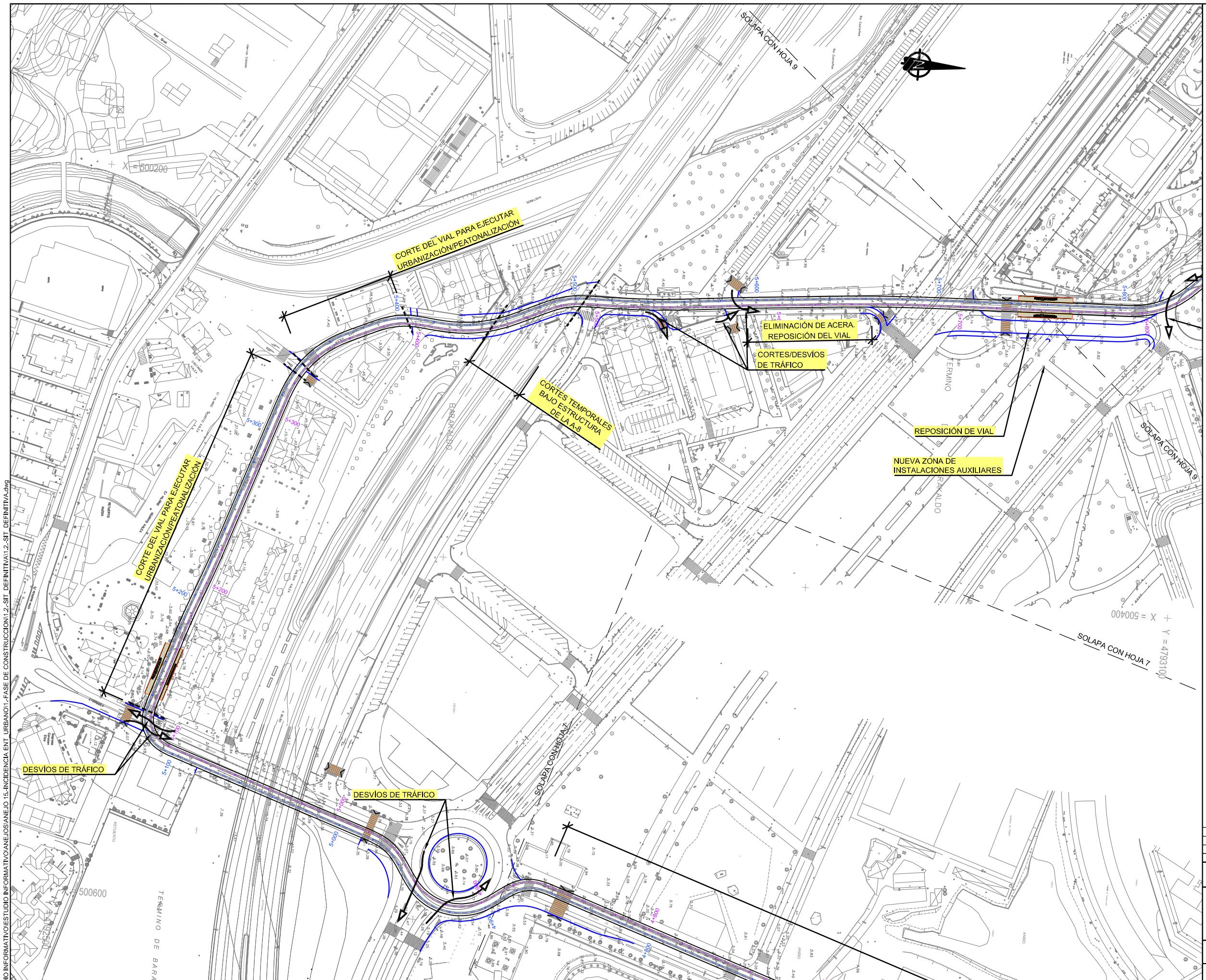
Termino de Barakaldo

SOLAPA CON HOJA 6



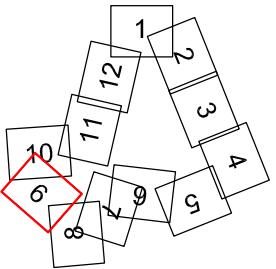
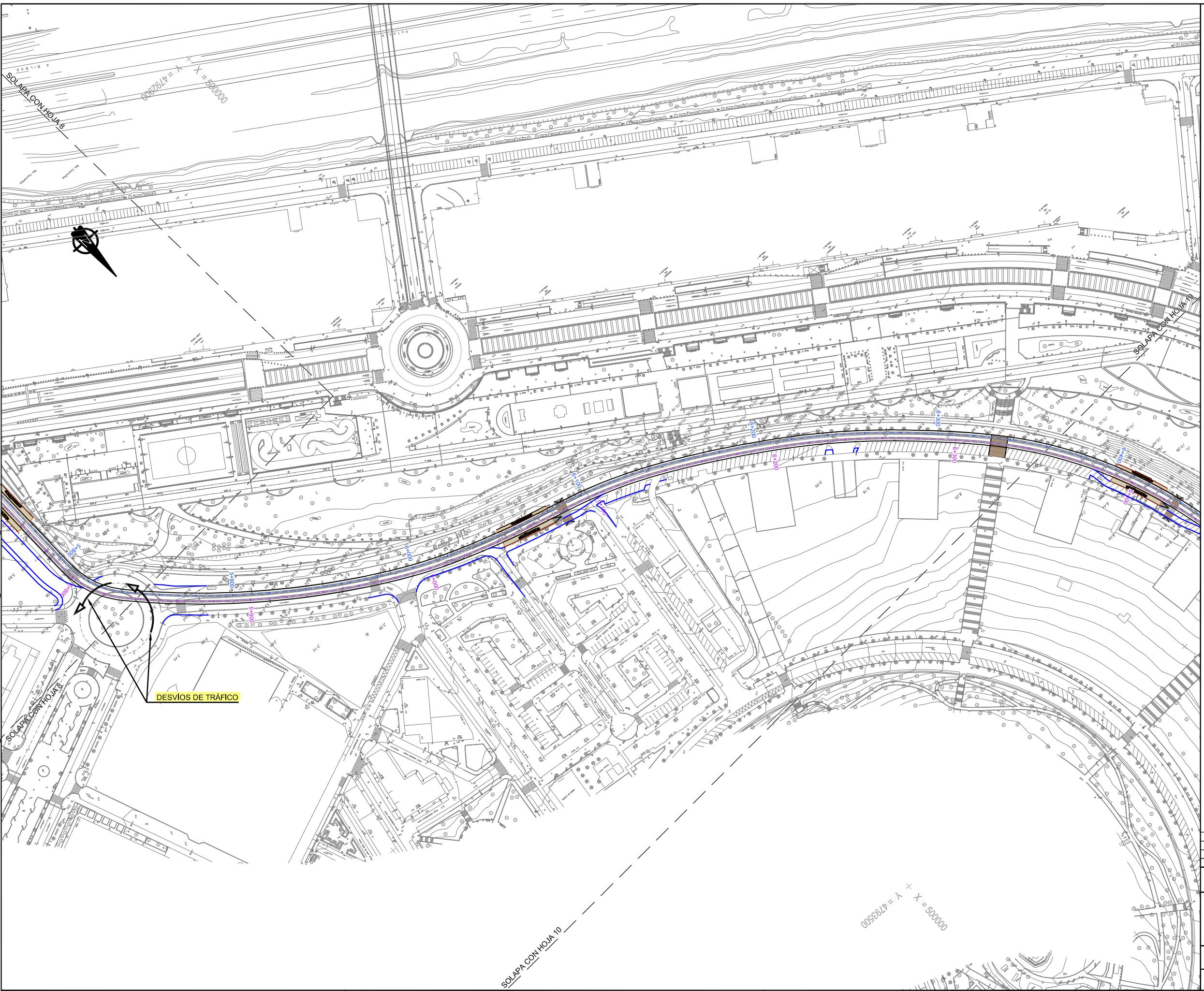
A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
ineco 		 Pablo Ramos Trujillo N° Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					

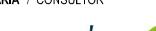
X-10100547/ESTUDIO INFORMATIVO ESTUDIO INFORMATIVO INCIDENCIA EN EL ENTORNO URBANO FASE DE CONSTRUCCIÓN A.15-1.2



A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
ineco bzk		Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					

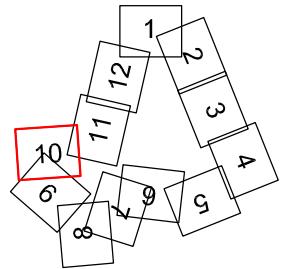
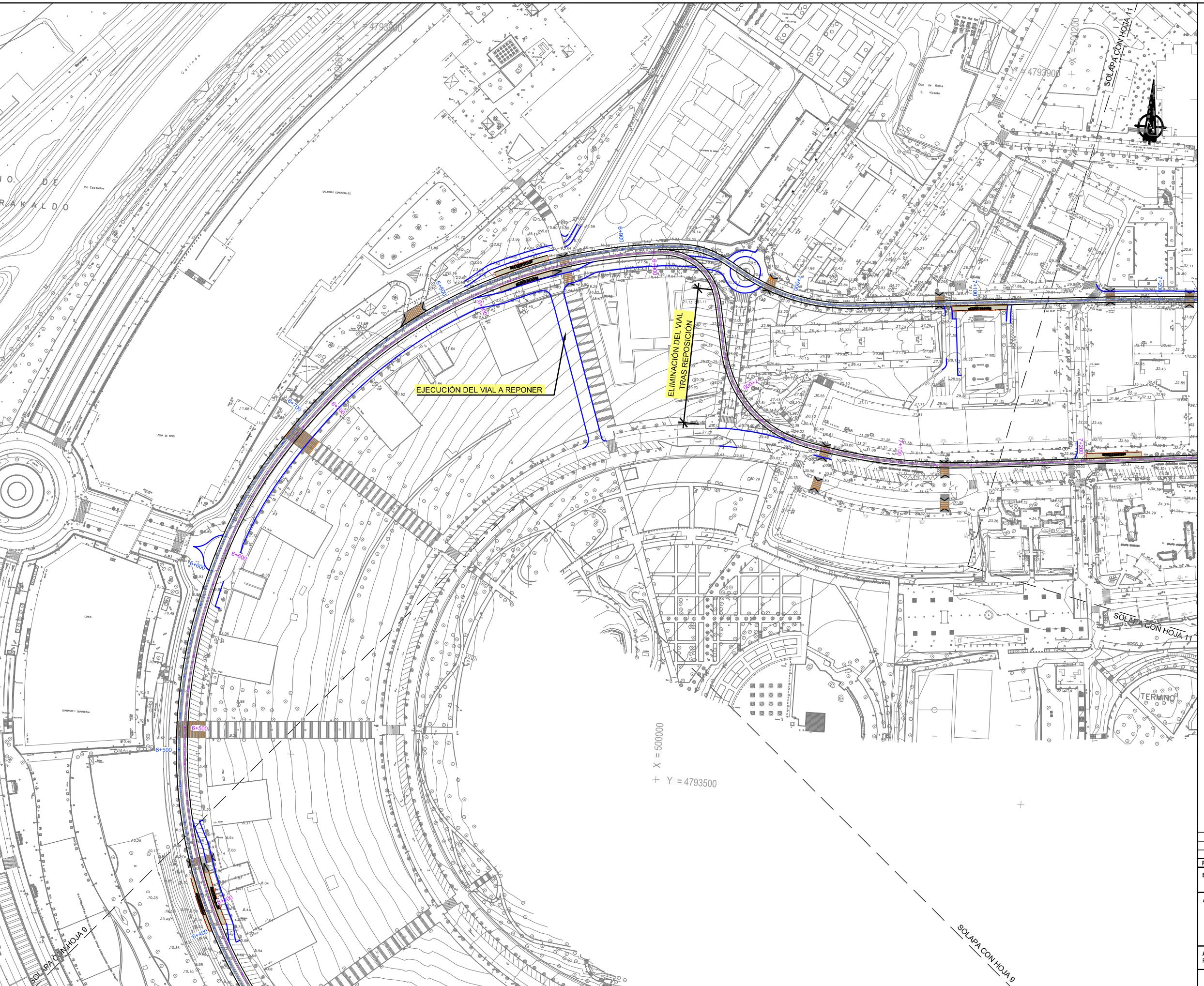
DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN	Lilian Marquez	Santos Gómez	Diego Moreno	Enero 2012



PRIMERA EMISIÓN		FEB12	JN	SGF	NO
V.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
IRKUSPENAK / REVISIONES					
OLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGLEA INGENIERO AUTOR		
 <small>www.necobzk.com</small>			 Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13,578		
OLKULARIA ERREFERENTZIA EREFERENCIA CONSULTOR		EREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					
EL ENTORNO URBANO CONSTRUCCIÓN ON DEFINITIVA		PLANO-ZK / N. PLANO			
		A.15.-1.2			
		ORRIA / HOJA			
		9 Sigue 12			

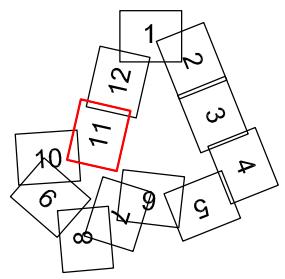
DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS	Ivan Mendoza	Santiago Gómez	Dolores Ponce	Febrero 2012

X-101/100547/ESTUDIO INFORMATIVO/ESTUDIO INFORMATIVO/ANEXO 15.-INCIDENCIA ENT. URBANON-1,FASE DE CONSTRUCCION 1.2.-SIT DEFINITIVA 1.2.-SIT DEFINITIVA.dwg

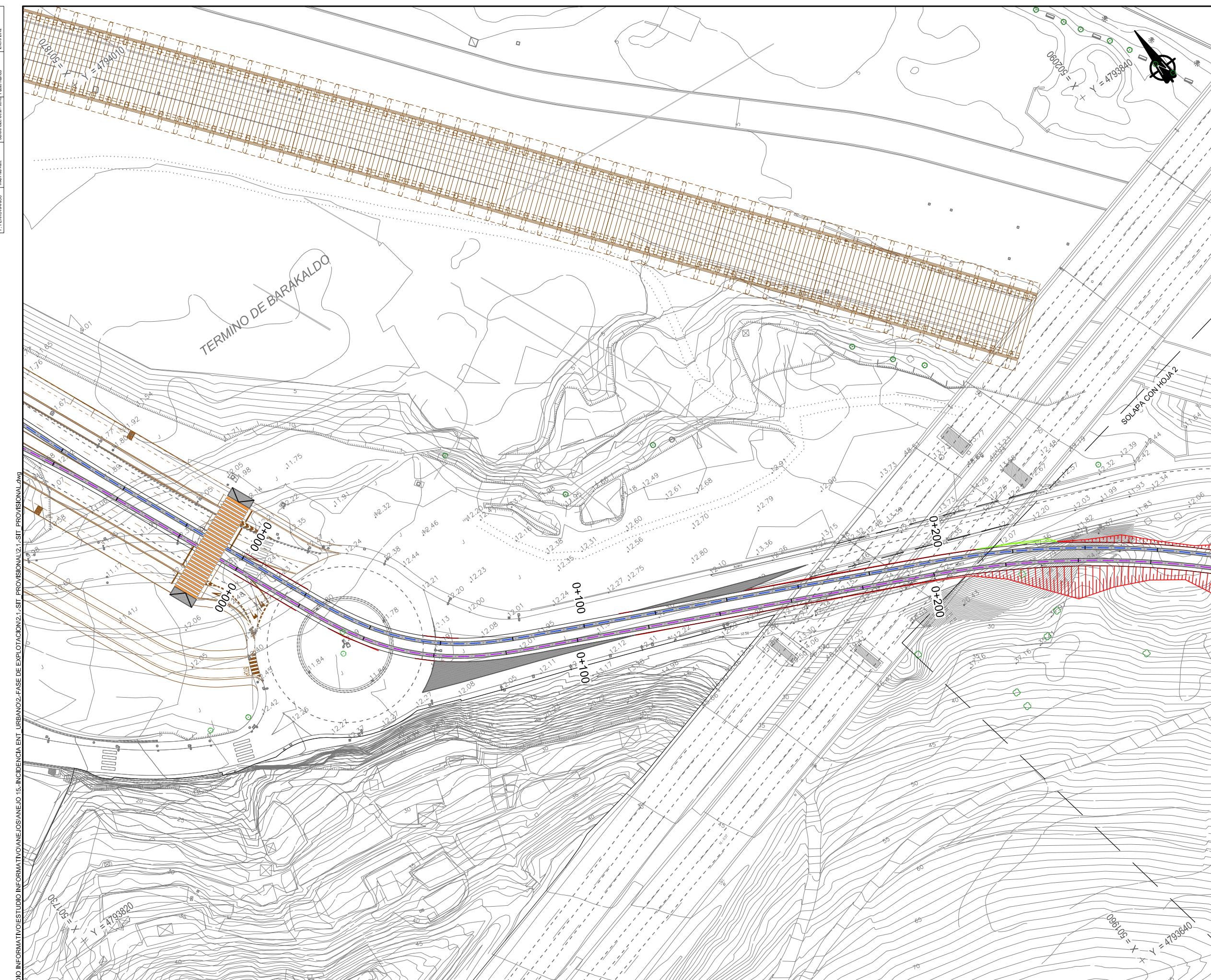


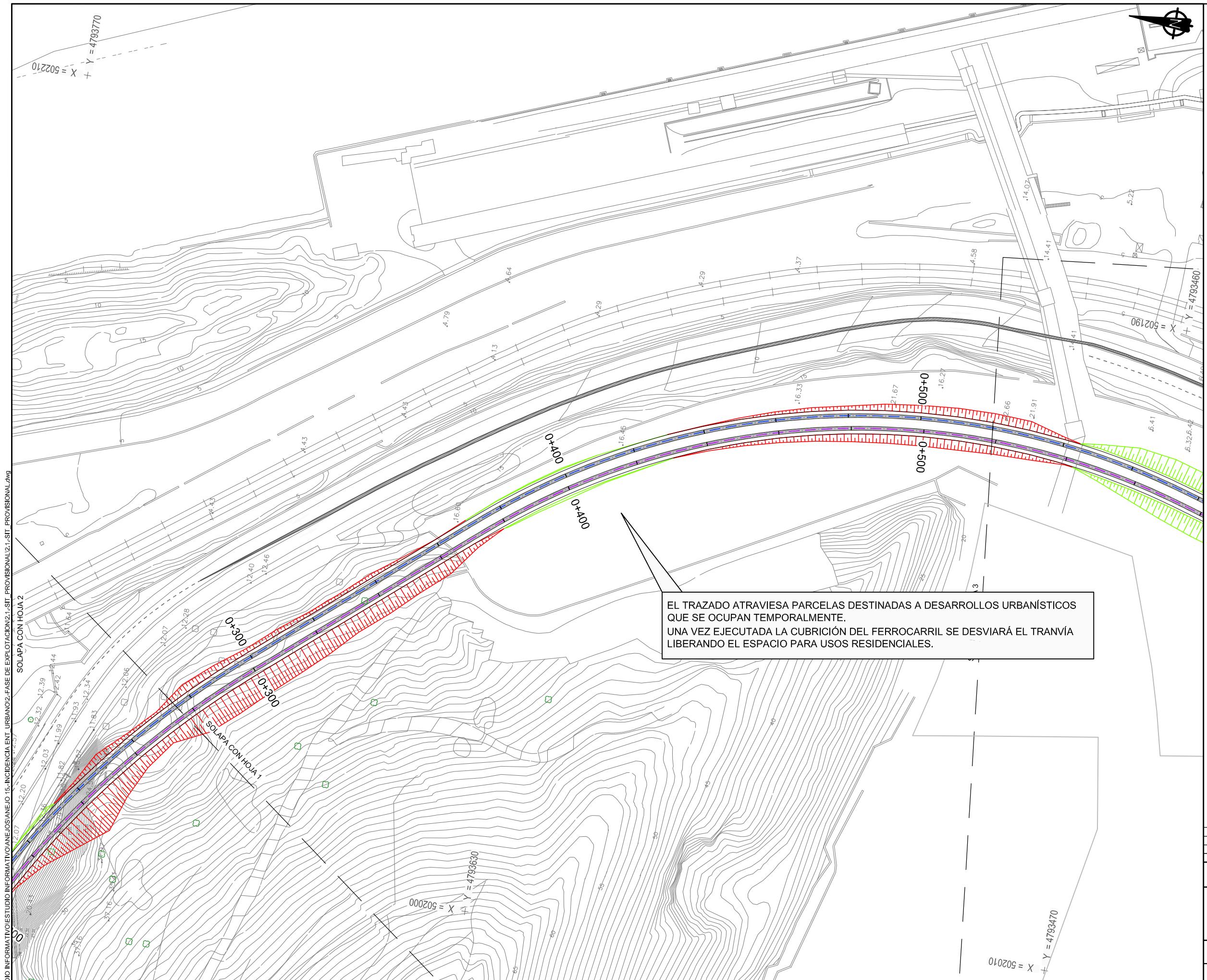
A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
 			 Pablo Ramos Trujillo N° Col.: 13,578		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
100547					

100547

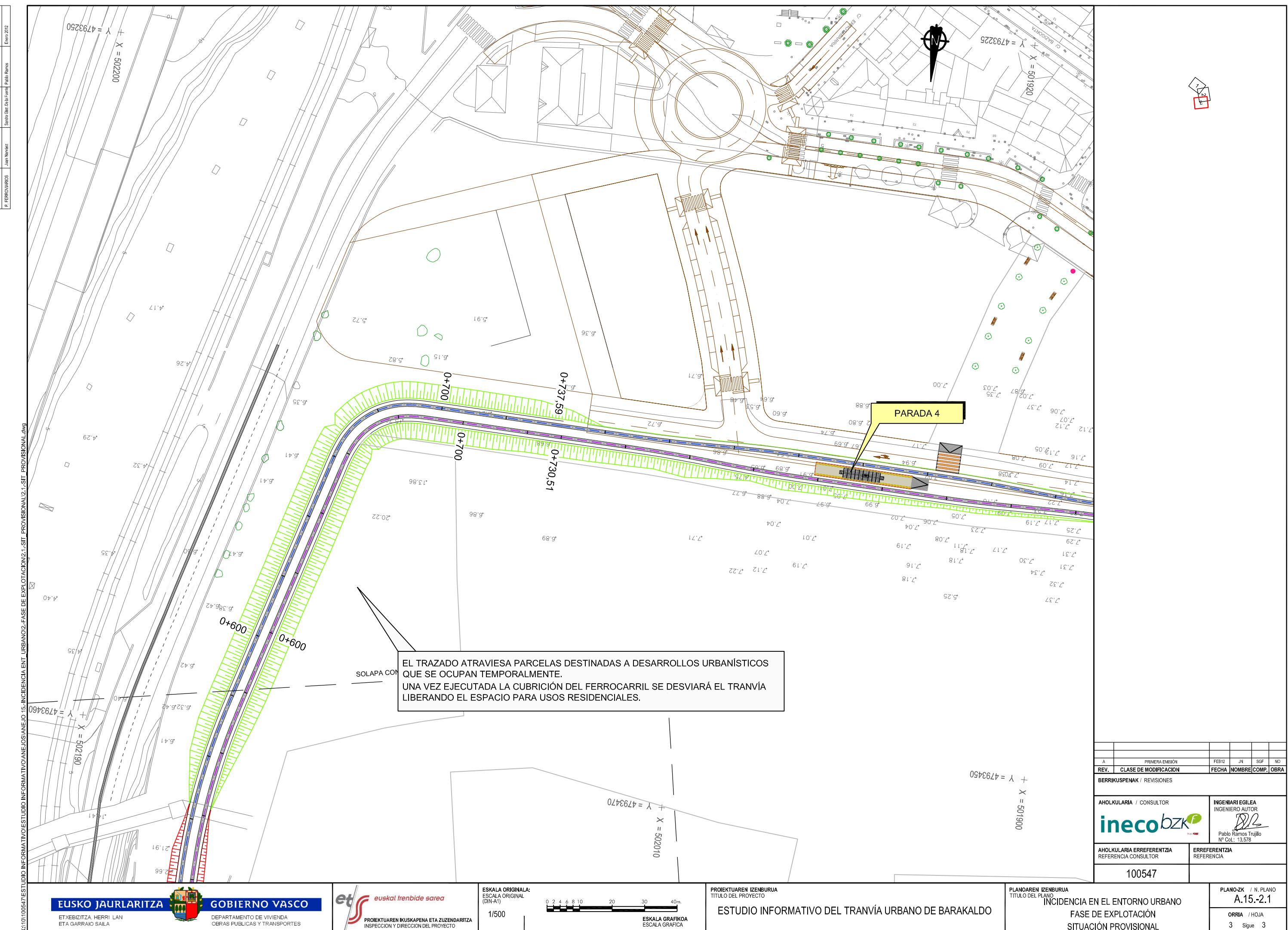


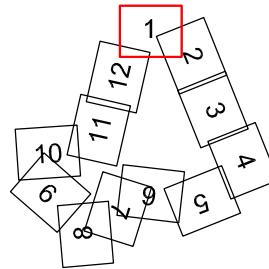
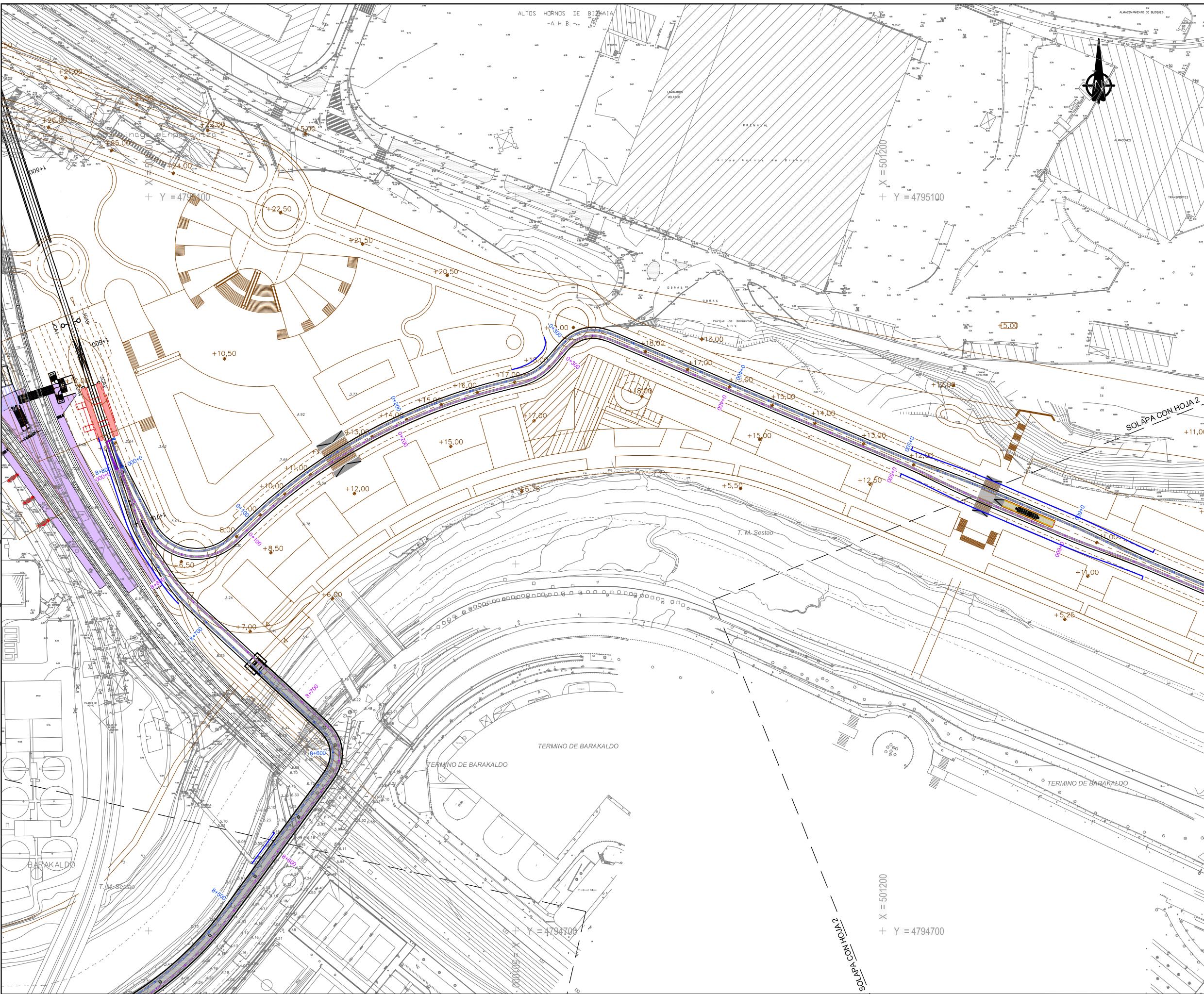
A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578	
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA				
100547					

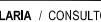




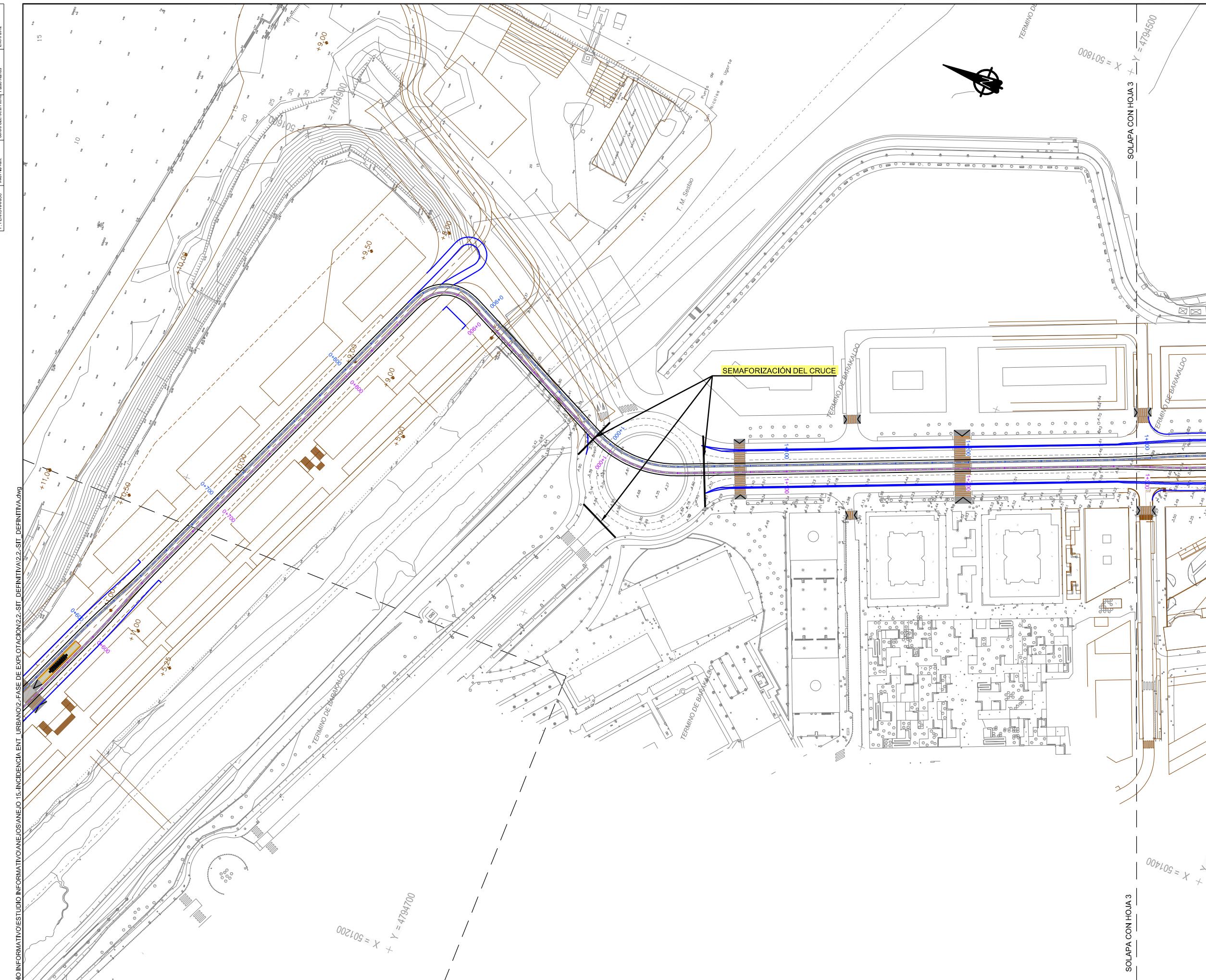
A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
ineco 		 Pablo Ramos Trillo N° Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					





A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR   			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  Pablo Ramon Trujillo N° Col.: 13.578		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
100547					

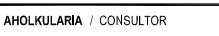
DIRECCIÓN DIBUJADO REVISADO FECHA
P. FERRONIROS Juan Núñez Santi Gómez Fuentebiña Enero 2012



DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
PROYECTOS	Ivan Monroy	Santos Gómez	Darío Borrero	Enero 2012

XX:10100547/ESTUDIO INFORMATIVO/ESTUDIO INFORMATIVO/ANEXOS/ANEJO 15-INCIDENCIA EN URBANO/2-FASE DE EXPLOTACION/2.2-SIT_DEFINITIVA/2.2-SIT_DEFINITIVA.dwg

The figure is a detailed technical site plan of a railway junction in Barakaldo. The plan is divided into four sheets: HOJA 2, HOJA 3, HOJA 4, and HOJA 5. The plan shows various tracks, signals, and infrastructure. Key features include the 'TERMINO DE BARAKALDO' (Terminal), 'CAMBIO DE SENTIDO DE LA MARCHA EN LA GLORIETA' (Change of direction in the roundabout), and 'SEMAFORIZACIÓN DEL CRUCE' (Signalization of the crossing). The plan includes a compass rose and coordinate markers (X, Y) in meters. The plan is divided into four sheets: HOJA 2, HOJA 3, HOJA 4, and HOJA 5. It includes a compass rose and coordinate markers (X, Y) in meters.

A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
    Pablo Ramos Trujillo N° Col.: 13,578					
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
100547					

100547



GOBIERNO VASCO

 **euskal trenbide sare**
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DE PR

ea
**ZUZENDARITZA
OYECTO**

ALA:
AL

0 4 6 8 10 12 40 60

ESKALA GR

80m.

AFIKOA
AFICA

PROIEKTUAREN IZENB
TITULO DEL PROYECTO
ESTUDIO I

INFORMATIVO DEL TRANVÍA URBANO DE BARAKALDO

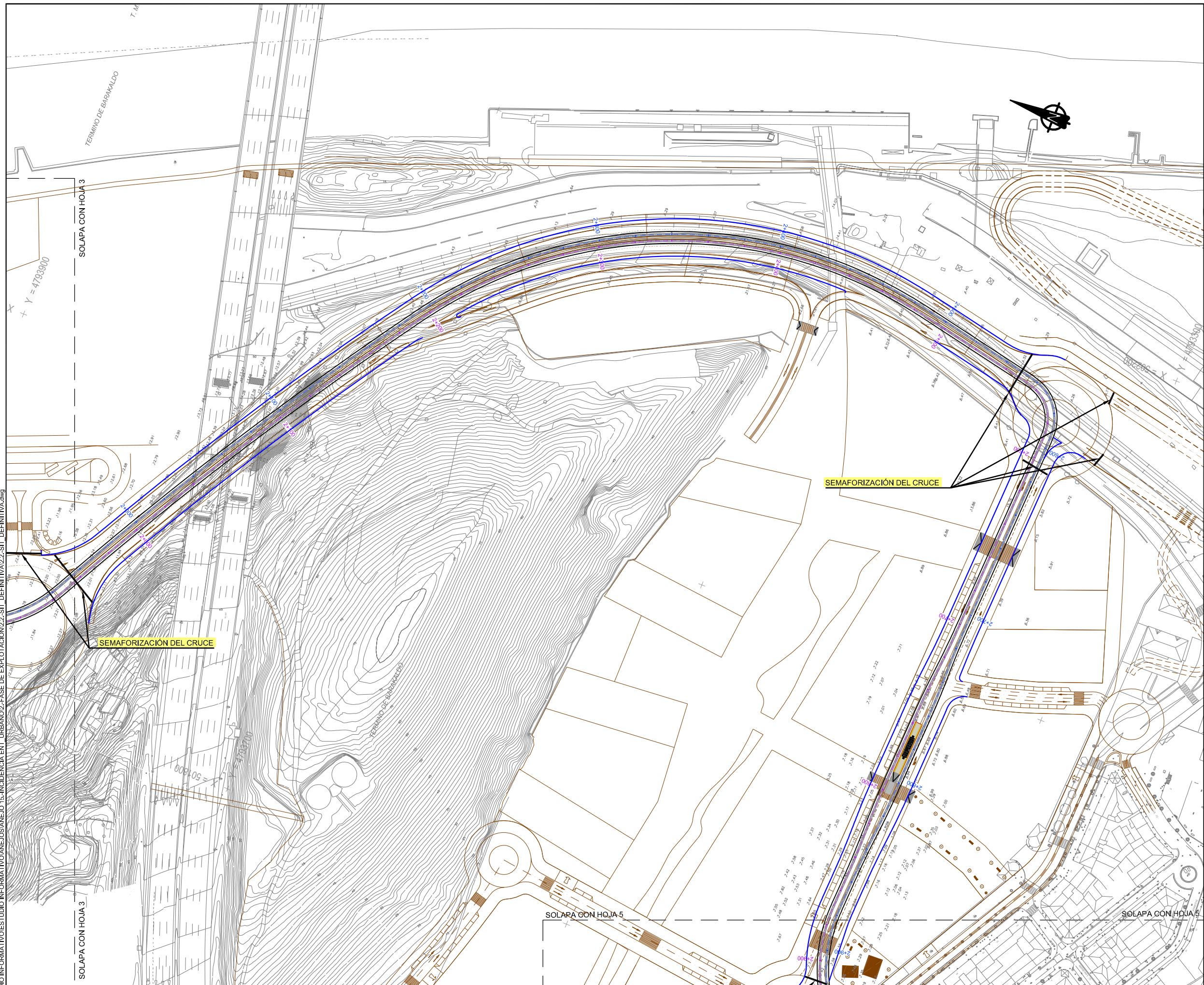
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
INCIDENCIA EN EL ENTORNO URBANO
FASE DE EXPLOTACIÓN
SITUACIÓN DEFINITIVA

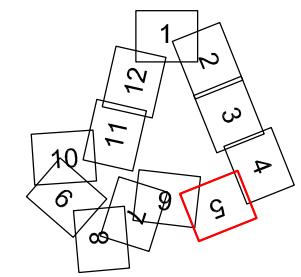
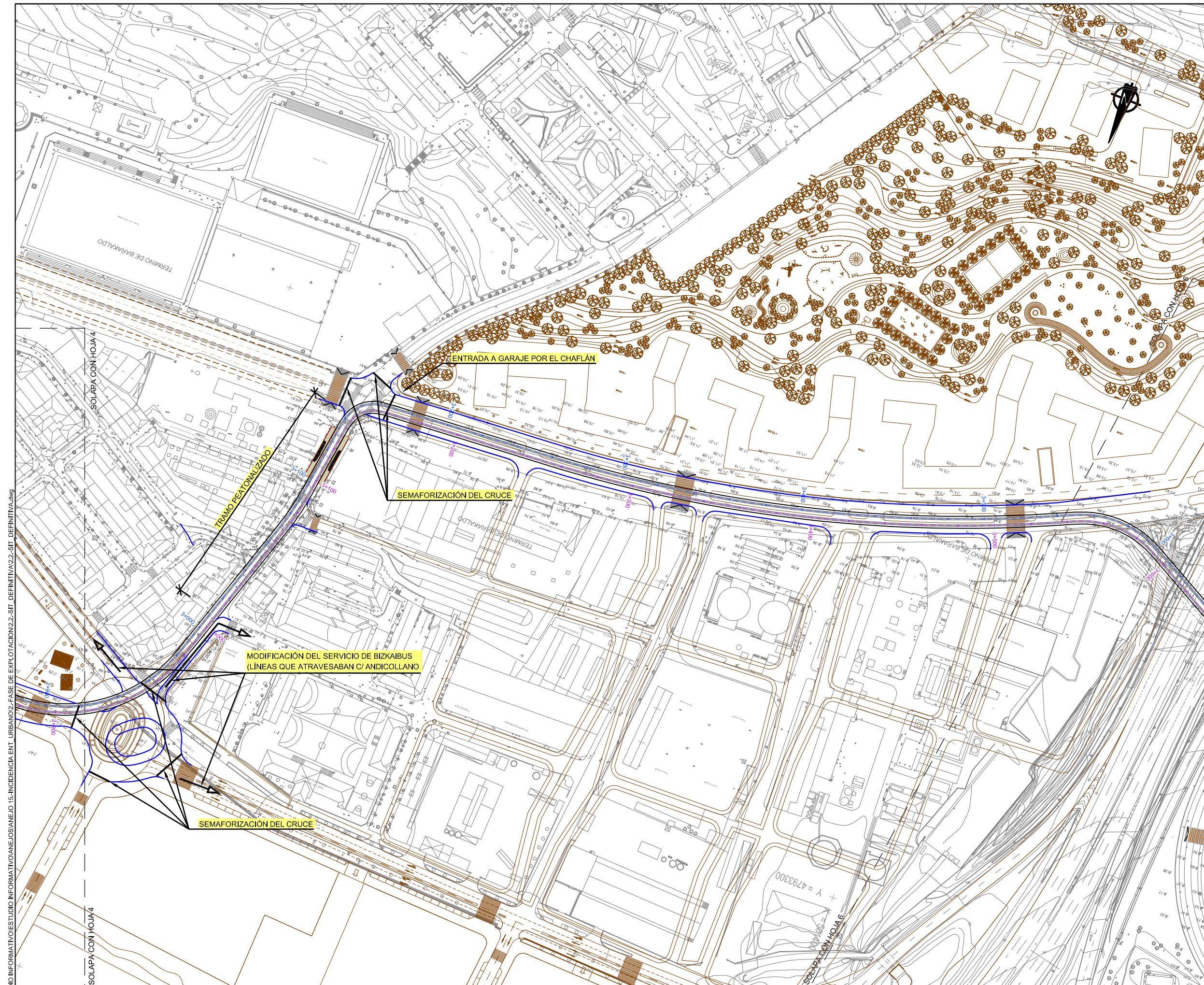
PLANO-ZK / N. PLANO
A.15.-2.2

ORRIA / HOJA

3 Sigue 12

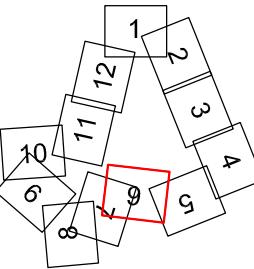
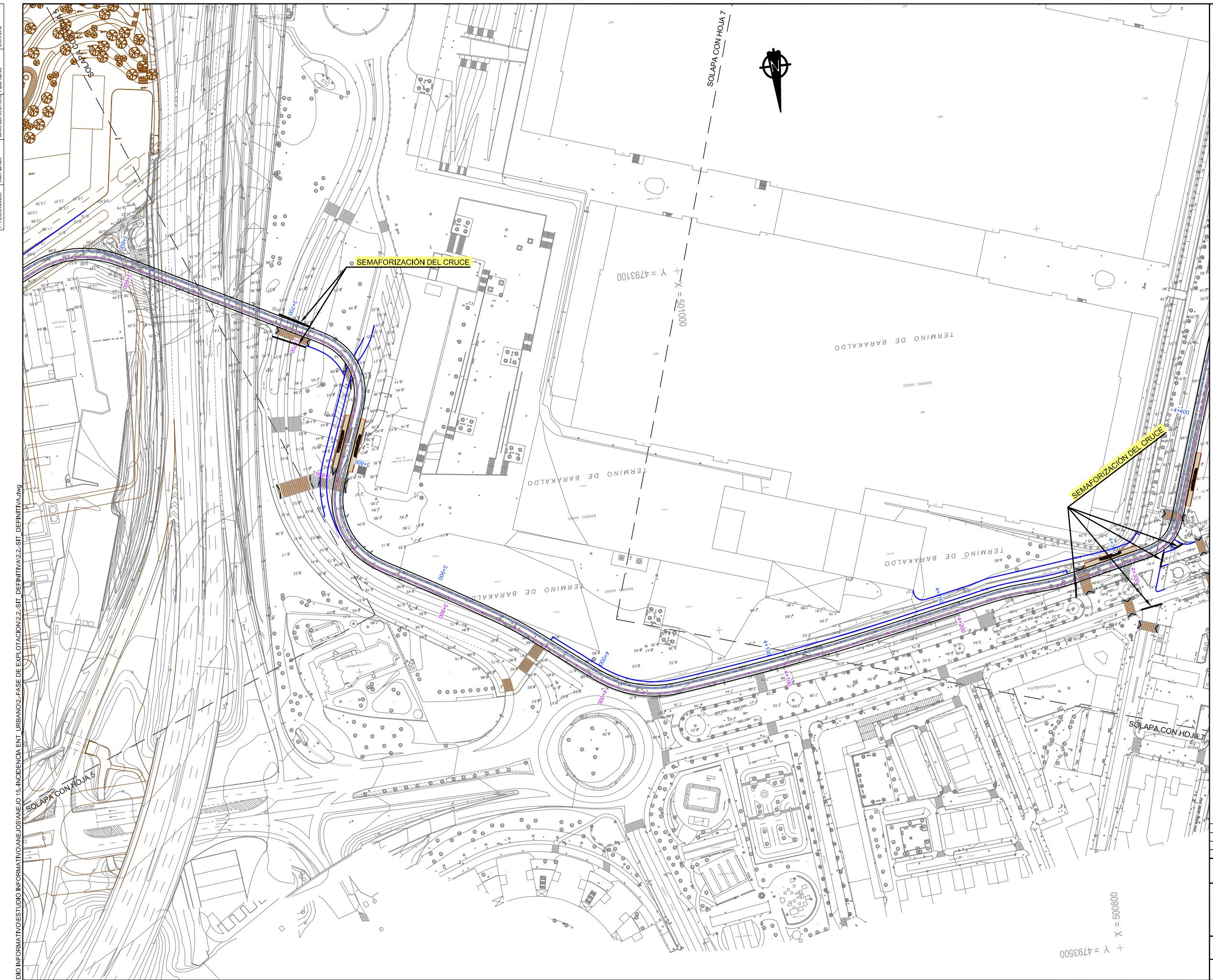
DIRECCIÓN DEBIDO APROBADO FECHA
P. FERRONIROS Juan Núñez Santi Gómez Fernández Pablo Ramos Enero 2012





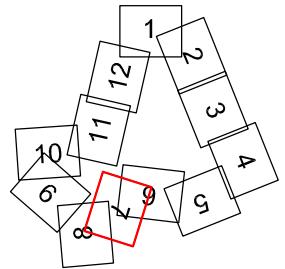
A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
ineco 		 Pablo Ramos Trujillo N. Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					

DIRECCIÓN DIBUJADO REVISADO FECHA
P. FERREROS Juan Navez Santi Gómez Fernández Pablo Ramos Enero 2012



A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
ineco bzk		Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					

DIRECCIÓN DEBIDO A REVISADO APROBADO FECHA
P. FERREROS Juan Núñez Saúl Gómez Fernández Pablo Ramos Enero 2012

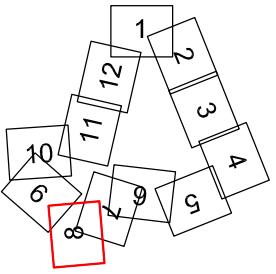
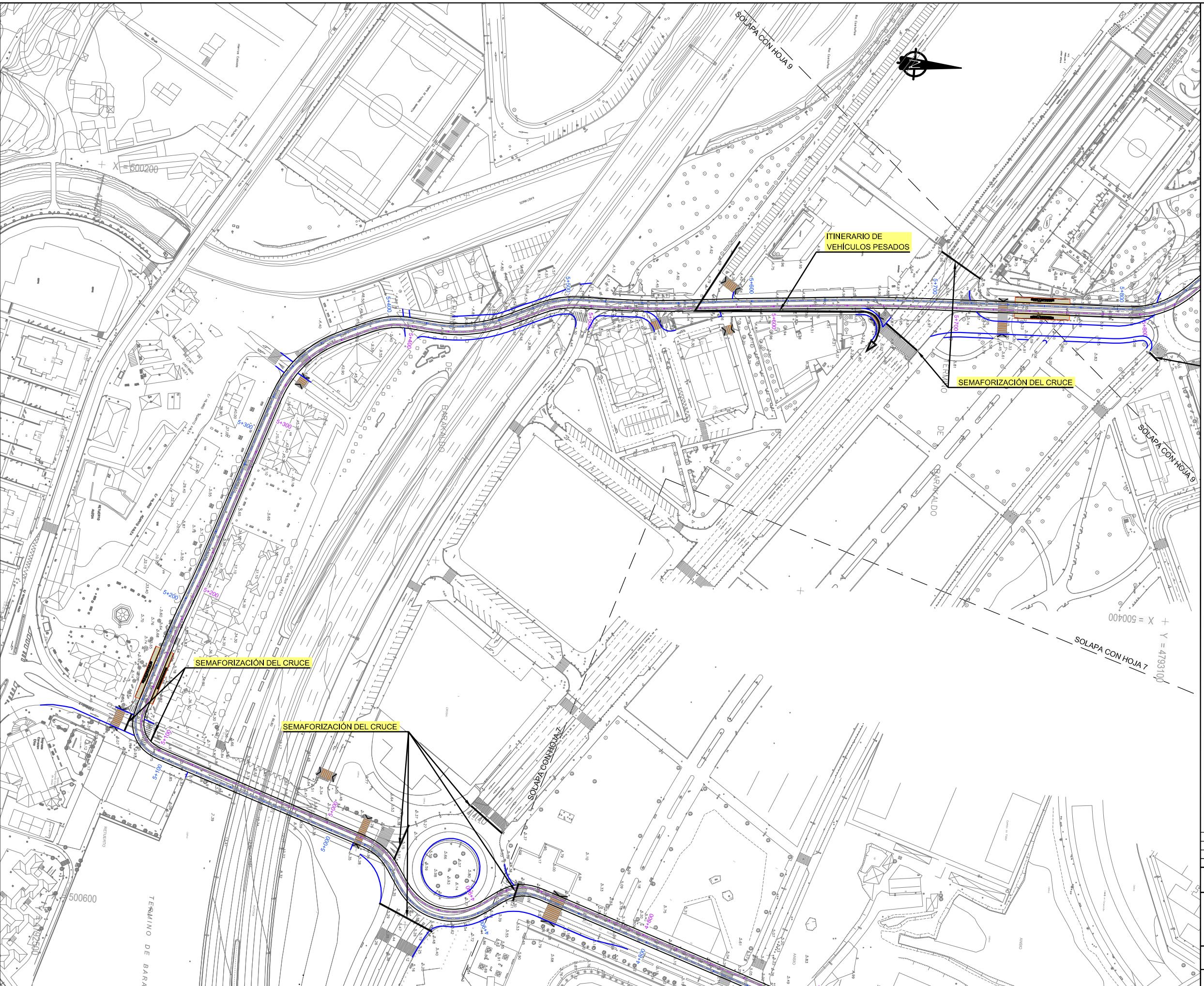


A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ineco bzk Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			

100547

X010100547/ESTUDIO INFORMATIVO ESTUDIO INFORMATIVO/ANEJO 15-INCIDENCIA EN EL ENTORNO URBANO 2-FASE DE EXPLOTACIÓN

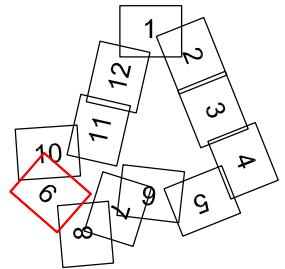
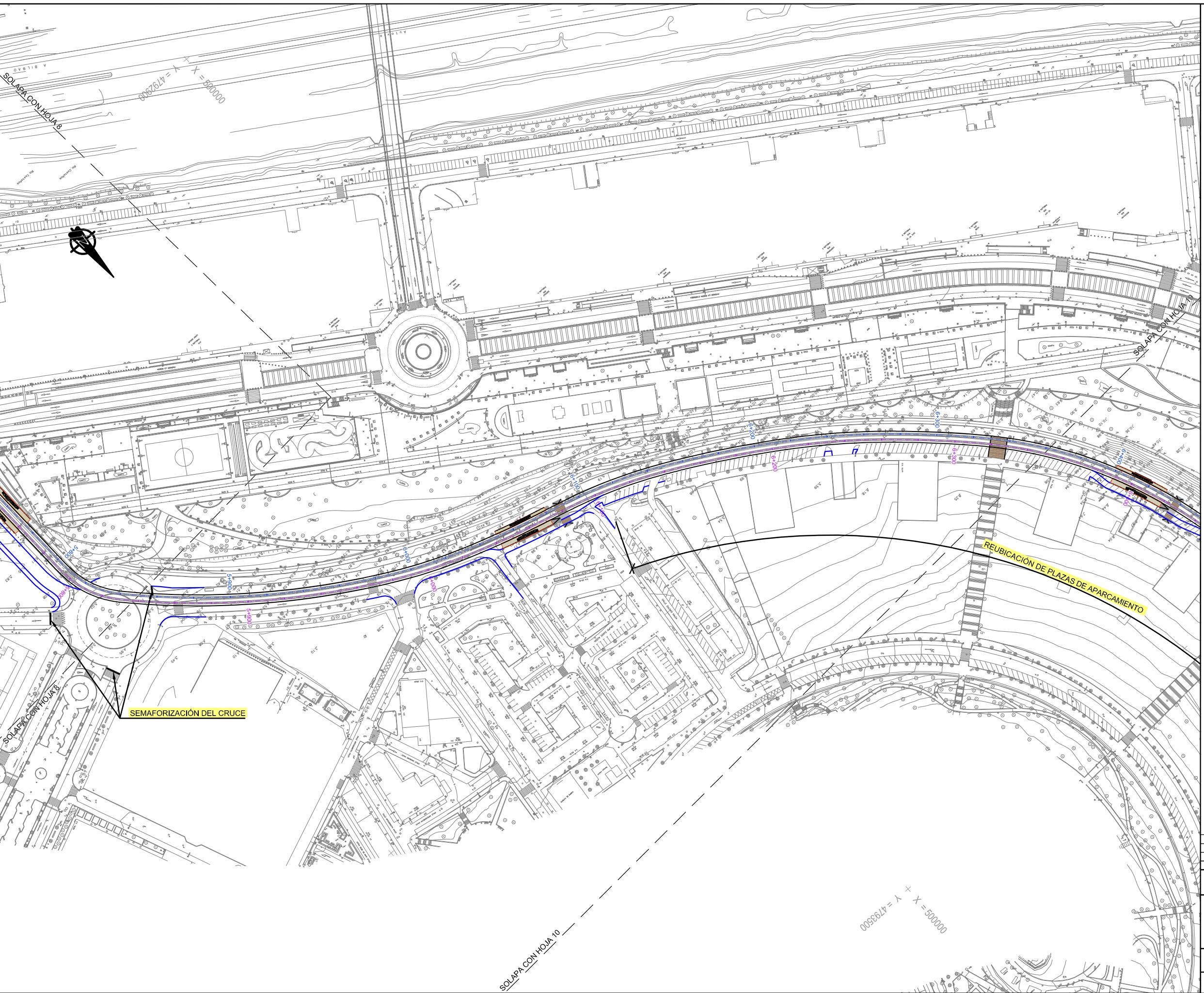
DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS	Ivan Mendoza	Santiago Gómez	Delsa Eulanda	Dulce Ponce



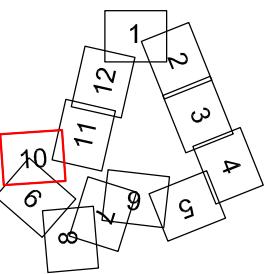
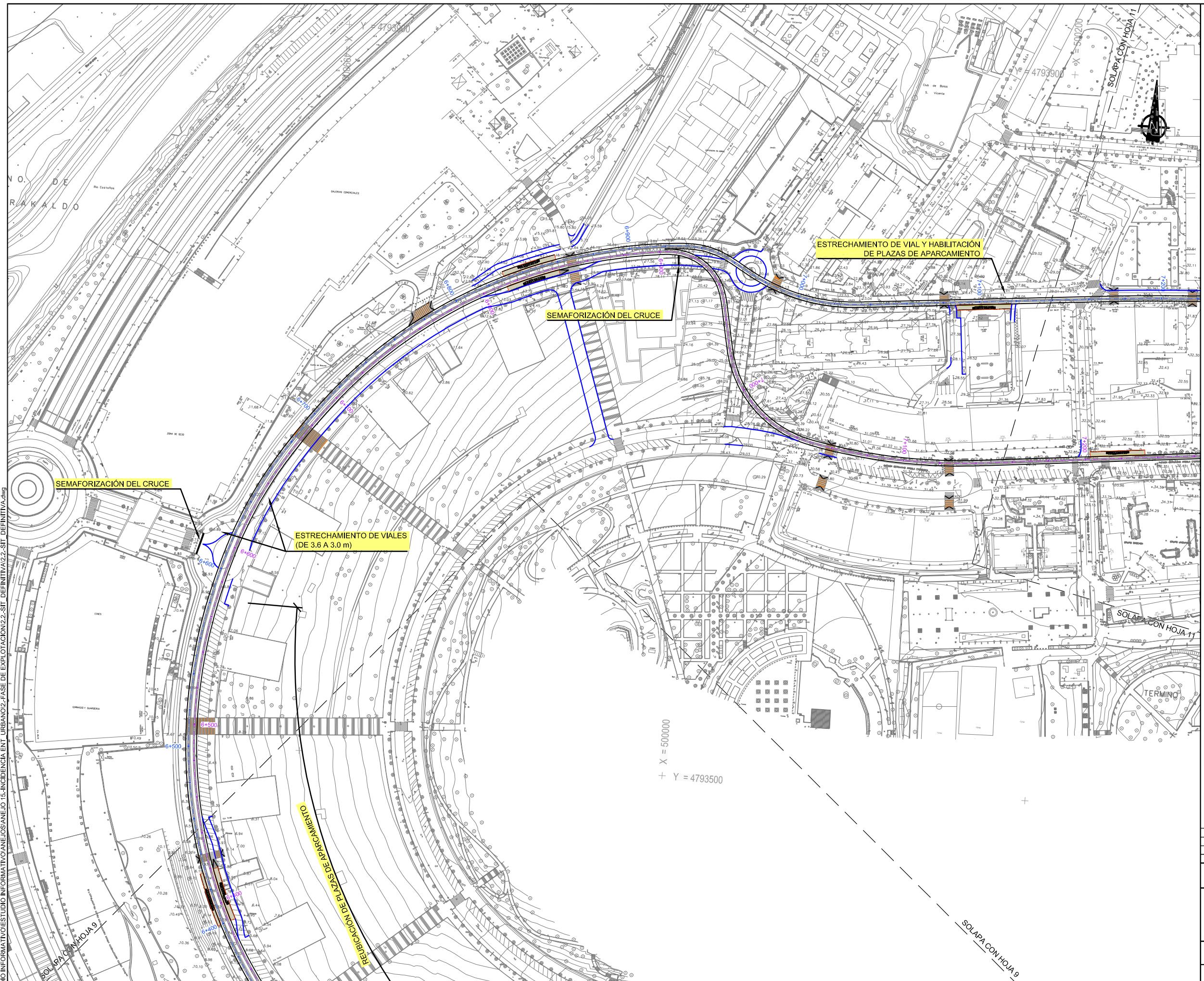
A EV.	PRIMERA EMISIÓN CLASE DE MODIFICACIÓN	FEB12 FECHA	JN NOMBRE	SGF COMP.	NO OBRA
ERRIKUSPENAK / REVISIONES					
HOLKULARIA / CONSULTOR 			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR 		
HOLKULARIA ERREFERENTZIA EREFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
100547					

DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN	Lilian Marquez	Santos Gómez	Diego Moreno	Enero 2012

K:\\10100547\\ESTUDIO INFORMATIVO\\ESTUDIO INFORMATIVO\\ANEJO\\ANEJO 15. INCIDENCIA ENTRE URBANO 2.2-FASE DE EXPLOTACION 2.2-SIT DEFINITIVA\\2.2-SIT DEFINITIVA.dwg



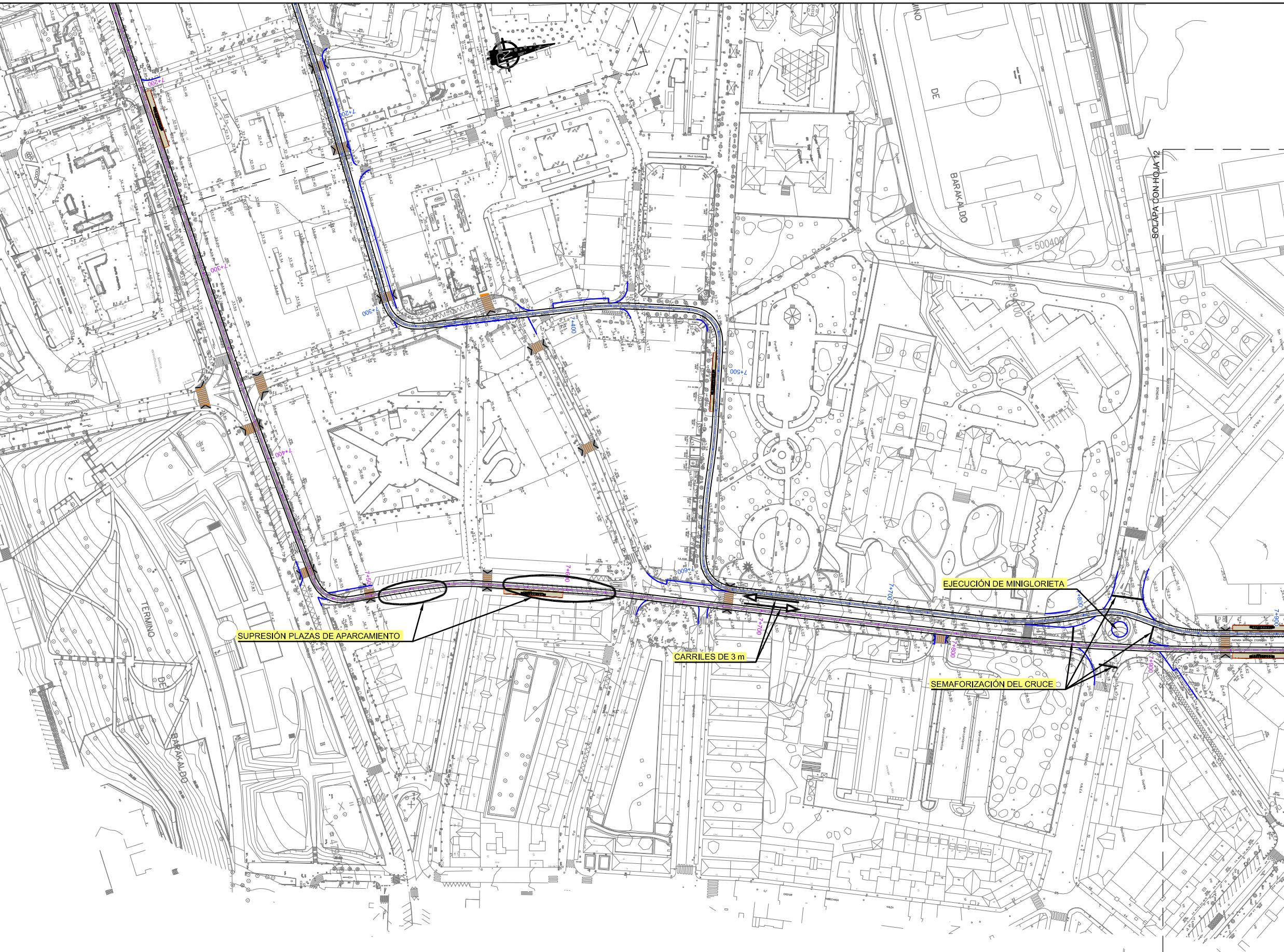
A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
V.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
ERRIKUSPENAK / REVISIONES					
HOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGLEA INGENIERO AUTOR		
  			 Pablo Ramos Trujillo N° Col.: 13,578		
HOLKULARIA ERREFERENTZIA EREFERENCIA CONSULTOR		EREFERENTZIA REFERENCIA			
100547				PLANO-ZK / N. PLANO A.15.-2.2	
EL ENTORNO URBANO EXPLOTACIÓN ÓN DEFINITIVA				ORRIA / HOJA 9 Sigue 12	



A	PRIMERA EMISIÓN	FEB12	JN	SGF	NO
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
ineco bzk		Pablo Ramos Trujillo Nº Col.: 13.578			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
100547					

DIRECCIÓN	DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS	Ivan Mendoza	Santiago Gómez	Dolores Ponce	Febrero 2012

X:\101\10654\TESTUDIO INFORMATIVO\ESTUDIO INFORMATIVO\ANEJOS\ANEJO 15-INCIDENCIA ENT URBANO2-FASE DE EXPLOTACION2-2-SIT DEFINITIVA2-2-SIT DEFINITIVA.dwg



ISOLAPA CON HOJA 12

AHOLKULARIA ERREFERENTZIALEAK
ERRETELAIA, GONIOLIAZIAK

REFERENCIA CONSULTOR

100547

EL ENTORNO URBANO Y LA EXPLORACIÓN

EXPLORACION EN DEFINITIVA

DEFINITIVA

ANSWER

EUSKO JAURLARITZA  **GOBIERNO VASCO**

ETXEBIZITZA, HERRI LAN
ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE VIVIENDA
OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

 **et**SI euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZE
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESCALA ORIGINAL:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
ESTUDIO INFORM
DA

10 of 10 | Page | Page 10 of 10 | Page 10 of 10 | Page

**PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO**
INCIDENCIA EN EL ENTORNO URBANO
FASE DE EXPLOTACIÓN
SITUACIÓN DEFINITIVA

PLANO-ZK / N. PLANO
A.15.-2.2

ORRIA / HOJA

11 Sigue 12

