

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

**ANEJO Nº 20. JUSTIFICACIÓN
DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE-
DB SI. SEGURIDAD EN CASO
DE INCENDIO**



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

12/01/2018

VISADO BISATUA

A20-1. MARGEN DERECHA





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

12/01/2018

VISADO BISATUA

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE-DB SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	1
2. SECCIÓN SI 4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	1
3. SECCIÓN SI 5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS	2
3.1 Aproximación a los edificios.....	2
3.2 Entorno de los edificios.....	2
4. PLANOS	3



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

12/01/2018

VISADO BISATUA

1. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE-DB SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El presente proyecto cumple con las exigencias marcadas por el Código Técnico de la Edificación CTE- DB SI. Seguridad en caso de incendio, en concreto las referidas a las instalaciones de protección contra incendios y a los viales de aproximación y entorno de los edificios de forma que se facilite la intervención de los bomberos en caso de incendio. Ambos aspectos se analizan en los apartados siguientes.

2. SECCIÓN SI 4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se ha diseñado una instalación de hidrantes colocados en la vía pública.

A efectos del cómputo del mínimo exigible según la tabla 1 del CTE-SI4 1, el número de estos hidrantes junto con aquellos hidrantes exteriores que se puedan colocar en el interior de las parcelas privadas deberá ser al menos de uno, si la superficie total construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m², y uno más por cada 10 000 m² adicionales o fracción.

En la tabla siguiente se indican los datos de las superficies construidas de las zonas de San Ignacio y Deusto (comprende a su vez las zonas DB2 más AD1 y la DB3), el número mínimo de hidrantes requerido por la normativa y el número de hidrantes proyectado.

ZONA	SUPERFICIE CONSTRUIDA	Nº MÍNIMO HIDRANTES S/ CTE SI	Nº HIDRANTES PROYECTADOS
San Ignacio	113.560 m ²	12	12
Deusto	DB-2 y AD-1	51.157 m ²	6
	DB-3	46.114 m ²	5
TOTAL		23	24

El número de hidrantes proyectado en vía pública es 24, superior al número mínimo exigible que es 23.

3. SECCIÓN SI 5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

3.1 Aproximación a los edificios

Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra cumplen las condiciones siguientes:

- Anchura mínima libre 3,5 m;
- Altura mínima libre o gálibo 4,5 m;
- Capacidad portante del vial 20 kN/m².

En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20 m. En el apartado 4 se incluyen los planos justificativos del cumplimiento de los radios de giro mínimos de los diferentes tramos curvos de la urbanización.

3.2 Entorno de los edificios

El entorno de los edificios debe cumplir las condiciones exigidas en el artículo 1.2. del CTE-DB-SI 5:

Los edificios con una altura de evacuación descendente mayor que 9 m deben disponer de un espacio de maniobra para los bomberos que cumpla las siguientes condiciones a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos, o bien al interior del edificio, o bien al espacio abierto interior en el que se encuentren aquellos:

- anchura mínima libre 5 m;
- altura libre la del edificio
- separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio
 - edificios de hasta 15 m de altura de evacuación 23 m
 - edificios de más de 15 m y hasta 20 m de altura de evacuación 18 m
 - edificios de más de 20 m de altura de evacuación 10 m;
- distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas 30 m;
- pendiente máxima 10%;
- resistencia al punzonamiento del suelo 100 kN sobre 20 cm ϕ .

La condición referida al punzonamiento se cumplirá en las tapas de registro de las canalizaciones de servicios públicos situadas en ese espacio, cuando sus dimensiones fueran mayores que 0,15m x 0,15m, debiendo ceñirse a las especificaciones de la norma UNE-EN 124:1995.

El espacio de maniobra se mantendrá libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras o plataformas hidráulicas, se evitará elementos tales como cables eléctricos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc.

En general en los edificios proyectados el acceso está previsto a través de un espacio abierto situado dentro de la parcela privada. El proyecto de cada una de las edificaciones deberá definir la ubicación más conveniente para el espacio de maniobra para bomberos, bien en la vía pública o bien dentro de la parcela privada. En este sentido hay que destacar que con el diseño de los viales proyectados se considera factible que el proyecto de cada una de las edificaciones cumpla los requerimientos arriba señalados.

4. PLANOS



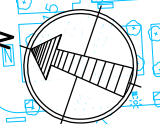
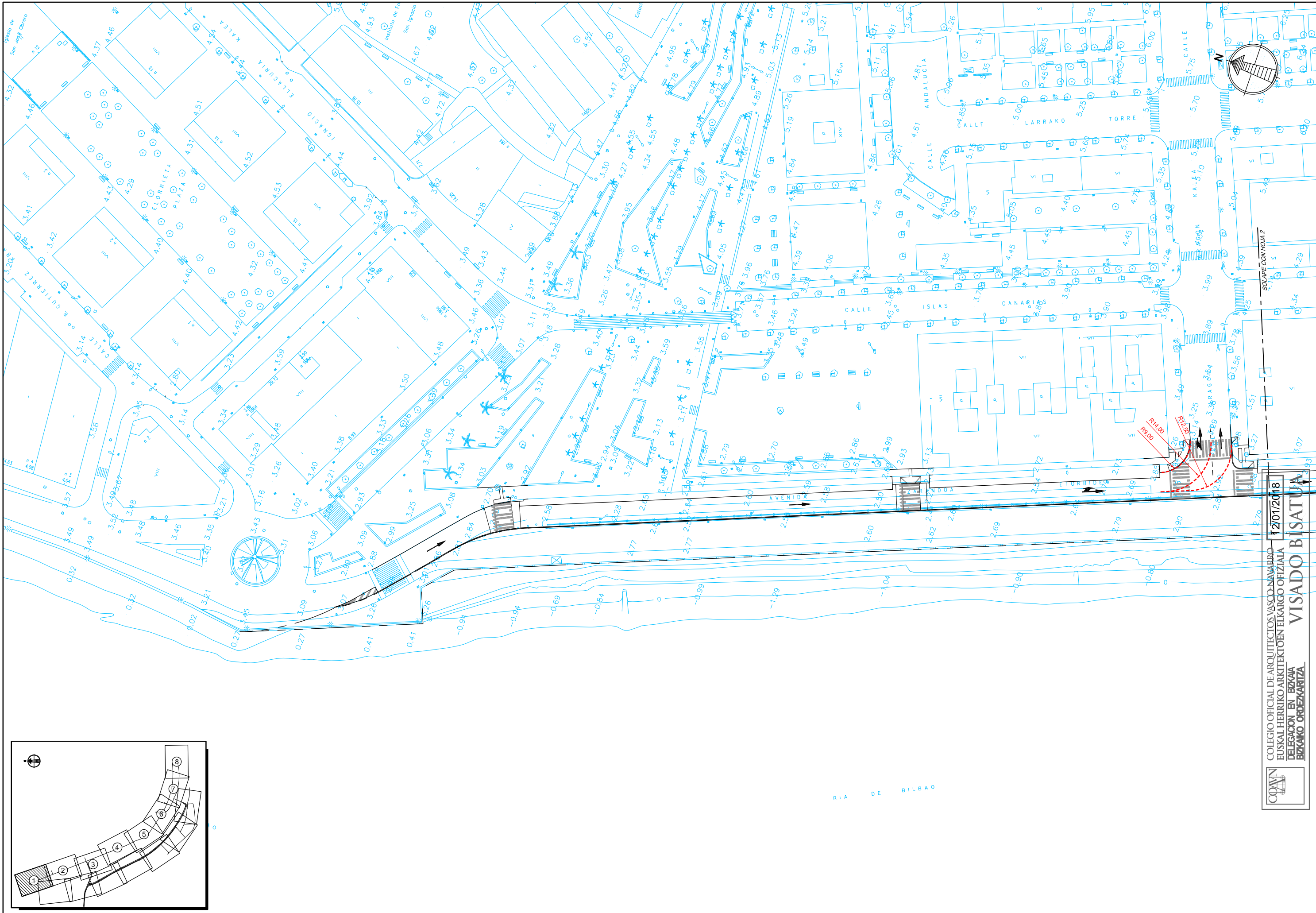
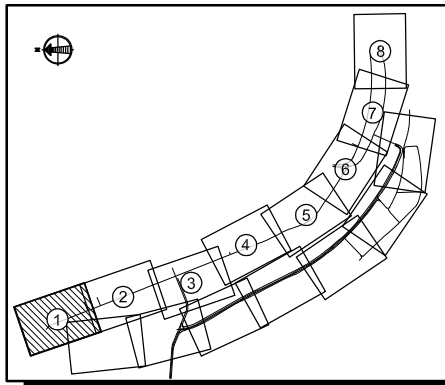


COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION EN BIZKAIA
BIZKAIA ORDEZKARITZA

12/01/2018

VISADO BISATUA

NOMBRE:	P1043-SR-FCT-PA200101-VOL.dwg	
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION	
VER. FECHA DESCRIPCION		
1	15/10/2017	ADOPCIONE Y CORRECCIONES
2	25/11/2018	MODIFICACIONES Y TRAMPAZO A COORDENADAS ITRM
3	16/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	16/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
5		REAL. COMP. ARCH.



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



PROIEKTUAREN EGILEAK:
 AUTORAS DEL PROYECTO:
 M^{IA} LUISA GARCIA VIDAL
 INGENIERA DE OBRAS DE
 COL. N.º 1228
 PINDURGOTIA MARTIN
 INGENIERA DE OBRAS DE
 COL. N.º 1228

PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1
 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

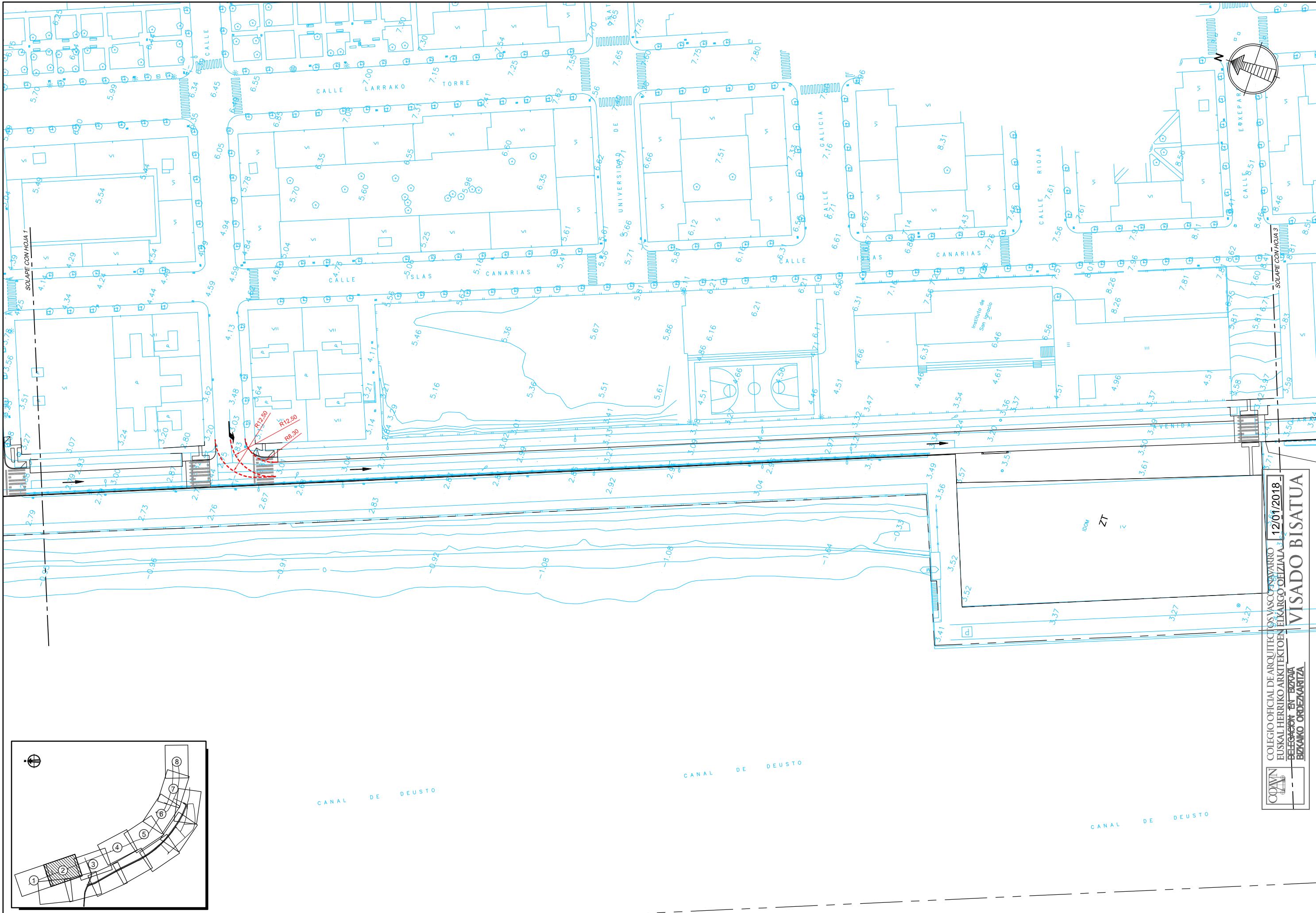
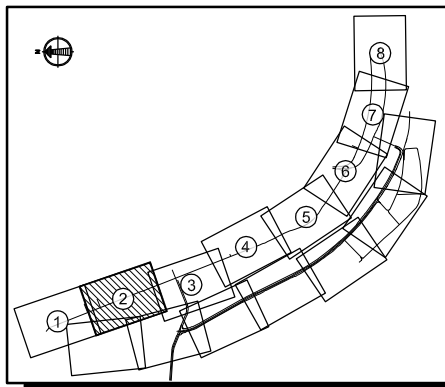
ESCALA (A): 1:500 (A1)
 ESCALA (S):
 EGUNA: 2017 URRIA
 FECHA: OCTUBRE 2017

PLANAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:
 ANEJO JUSTIFICACION CTE-DB SI
PLANTA RADIOS DE GIRO. SAN IGNACIO - DEUSTO

ZENBAKIA: / NUMERO:
ANEJO Nº 20.1

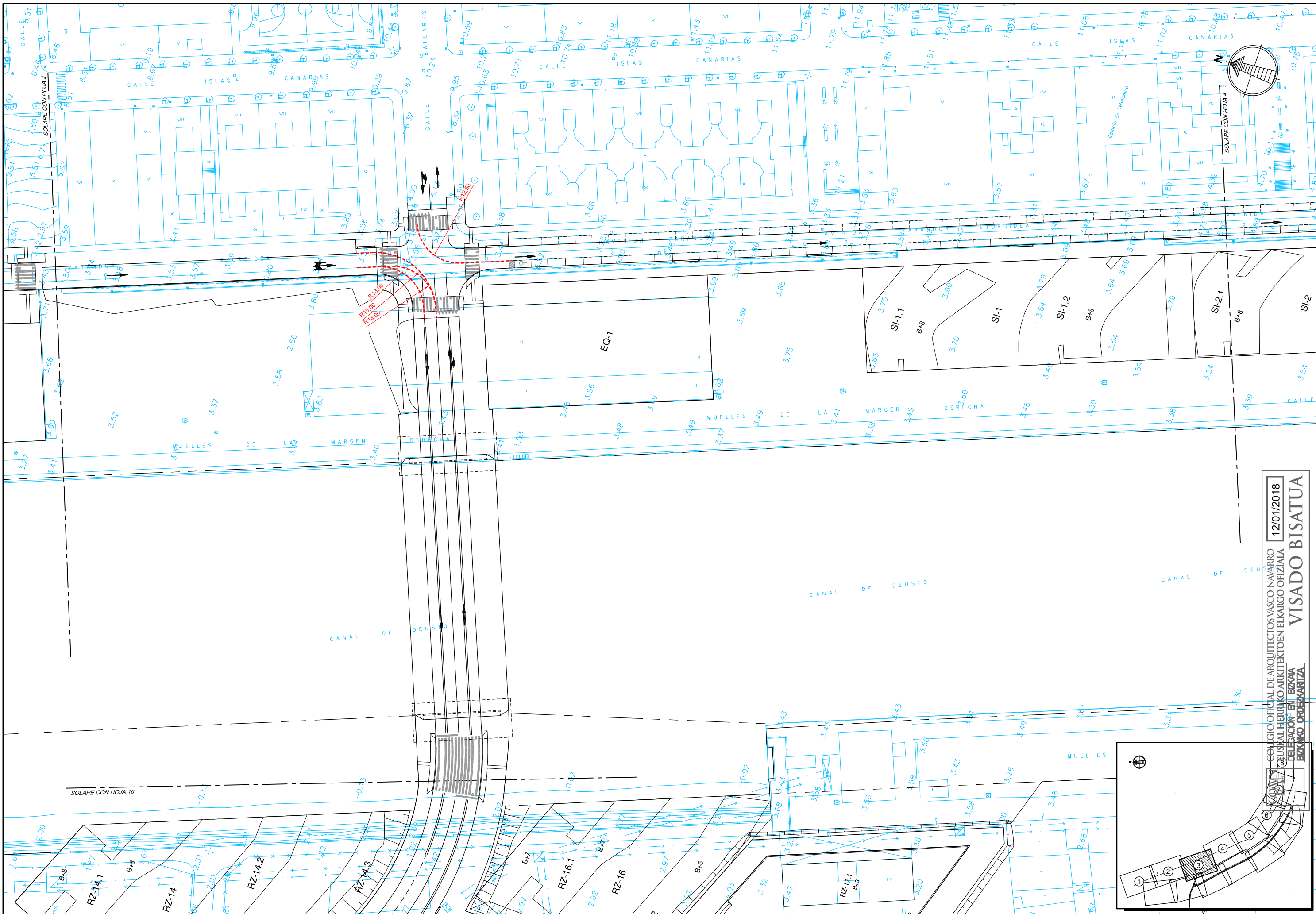
1 ORRIA: / HOJA: 1
 DE: 8 ARTEAN

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA200102-VOL.dwg	
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
1	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CONEXIONES
2	12/01/2018	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS UTM
3	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CONEXIONES
4	10/02/2017	MODIFICACIONES Y CONEXIONES

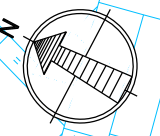
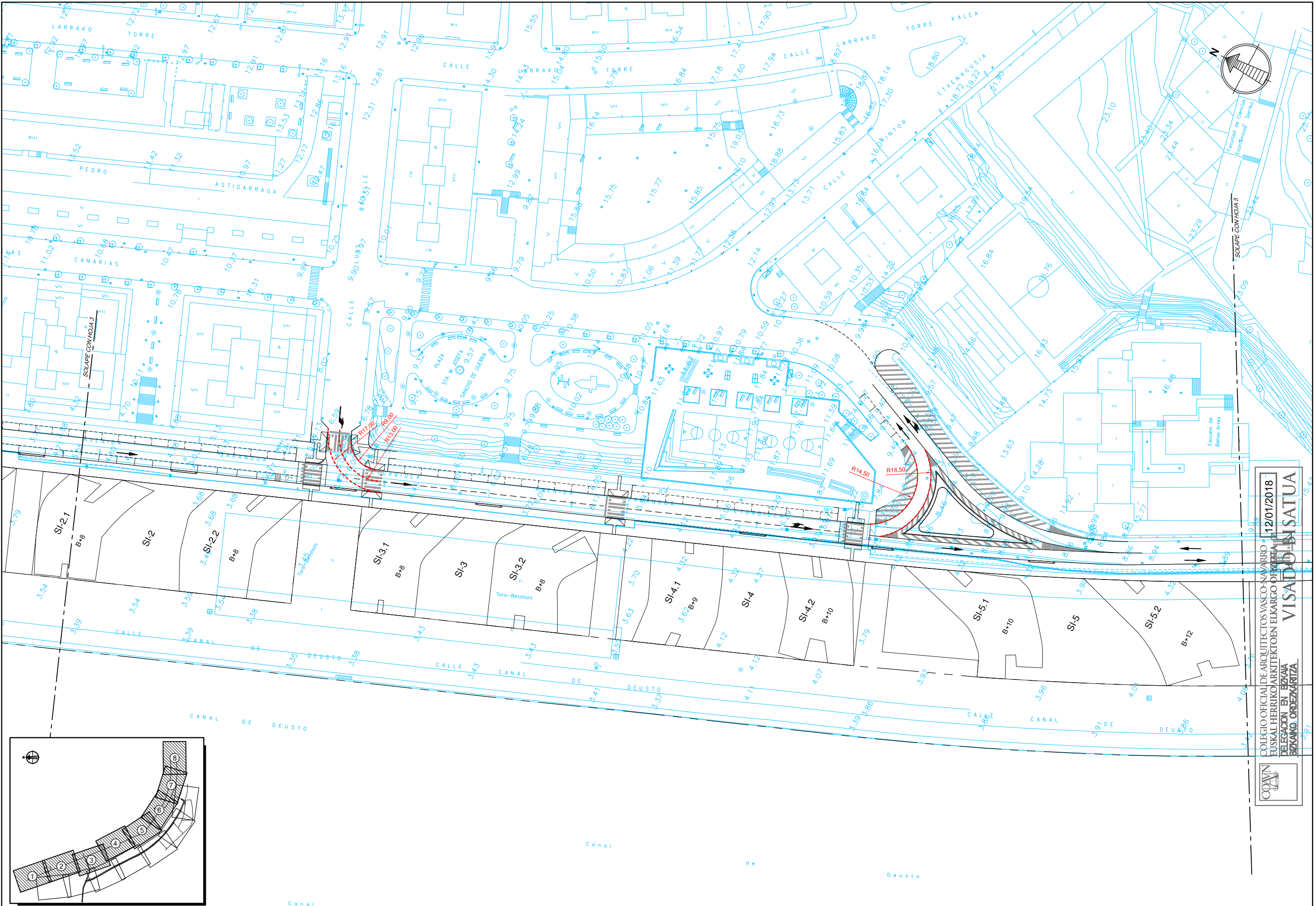
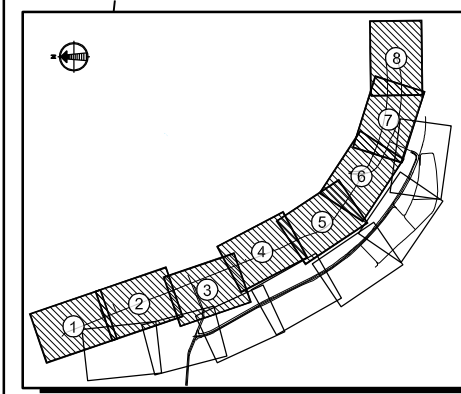



 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCOVASCOS EN EL CARGO DEZIALA 12/01/2018
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARTEGIA
 BELEGARRON EN EIZKINA
 EIZKANO ORDEZKARITZA
VISADO BISATUA

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA00103-V04.dwg															
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION															
VER. FECHA DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <td>VER.</td> <td>FECHA</td> <td>DESCRIPCION</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10/02/2018</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15/11/2018</td> <td>MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITSM</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10/02/2018</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10/02/2018</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	1	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	2	15/11/2018	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITSM	3	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	4	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA	DESCRIPCION														
1	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES														
2	15/11/2018	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITSM														
3	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES														
4	10/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES														
REAL. COMP. APROB.	<table border="1"> <tr> <td>REAL.</td> <td>COMP.</td> <td>APROB.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	REAL.	COMP.	APROB.												
REAL.	COMP.	APROB.														

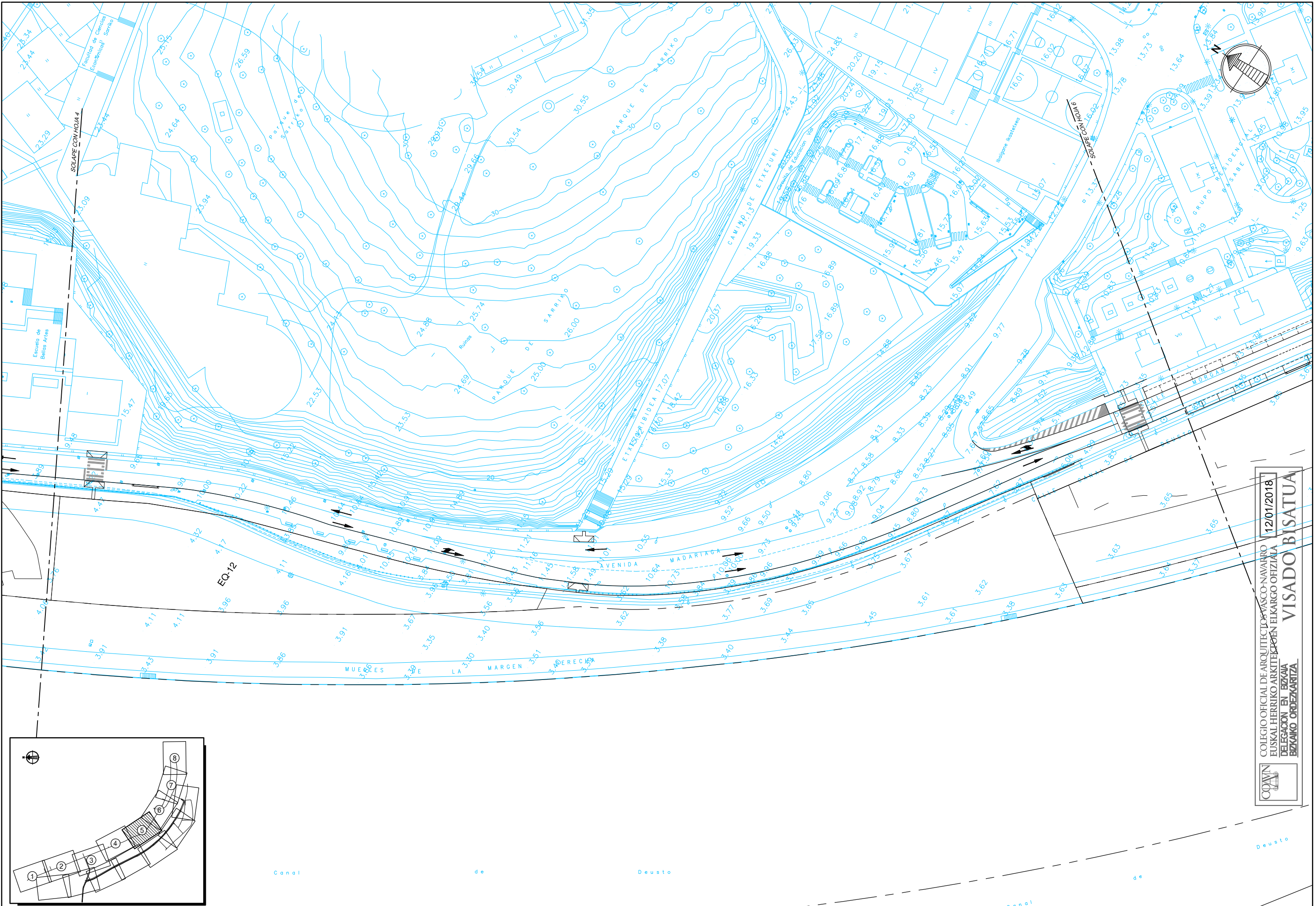
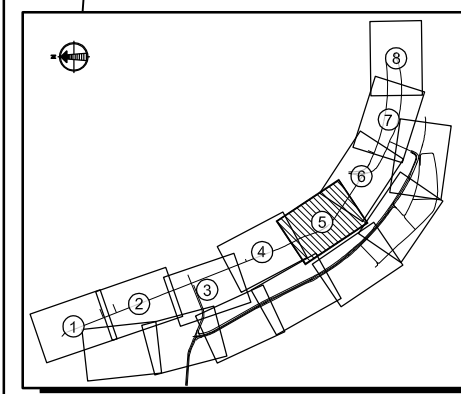


NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA200104-VOL.dwg												
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION												
VER. FECHA DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITERR</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>14/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITERR	2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	1		
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITERR											
2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
1													



COAVN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARGO OFIZIALA
 DELEGACION EN EIZKANA
 EIZKANA, ORDEZARITZA
VISADO: 12/01/2018

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA200105-V04.dwg												
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION												
VER. FECHA DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>14/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>18/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> </table>	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	1	18/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM											
2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
1	18/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
REAL. COMP. APROB.													



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

ZORROTZAURRE
 KUDERAKETA BATZORDEA/COMISION GESTORA

saitec
 engineering

PROIEKTUAREN EGILEAK:
 AUTORAS DEL PROYECTO:
 M^{IA} LUISA GARCIA MIDAL
 INGENIERA DE OBRAS DE
 COL. N^o 104
 P^{ING} IURGIOTTA MARTIN
 INGENIERA DE OBRAS DE
 COL. N^o 1228

PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1
 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

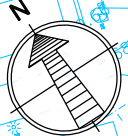
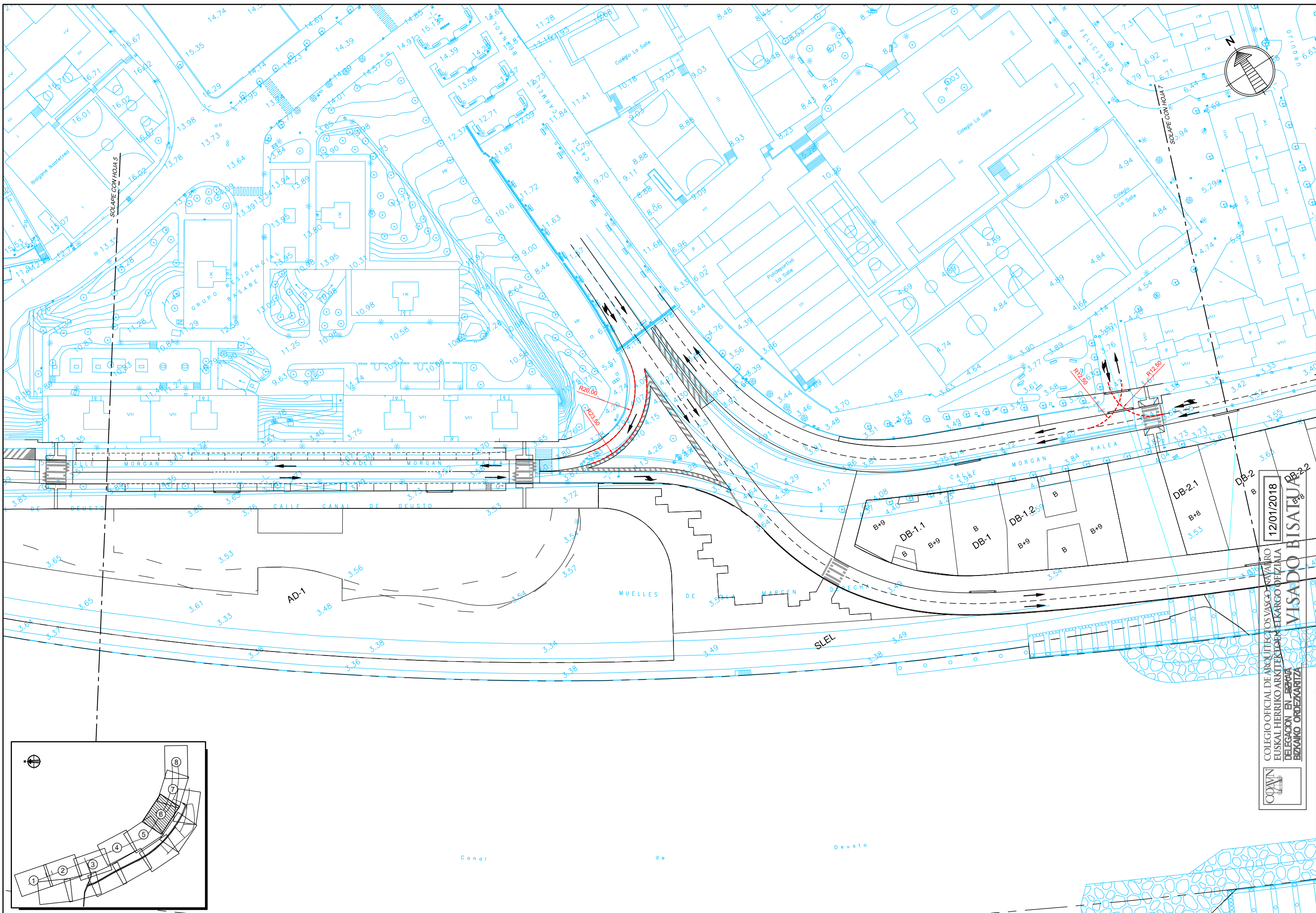
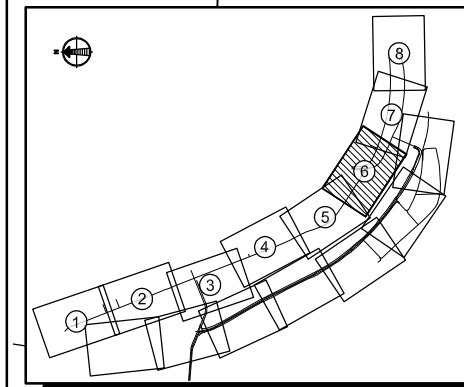
ESCALA (A):
 ESCALA (S): 1:500 (A1)
 EGUNA:
 FECHA: 2017 URRIA
 OCTUBRE 2017

PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:
 ANEJO JUSTIFICACION CTE-DB SI
PLANTA RADIOS DE GIRO. SAN IGNACIO - DEUSTO

ZENBUTIA: / NUMERO:
ANEJO N^o 20.1

5 ORRIA: / HOJA: 5
 DE: 8 ARTEAN

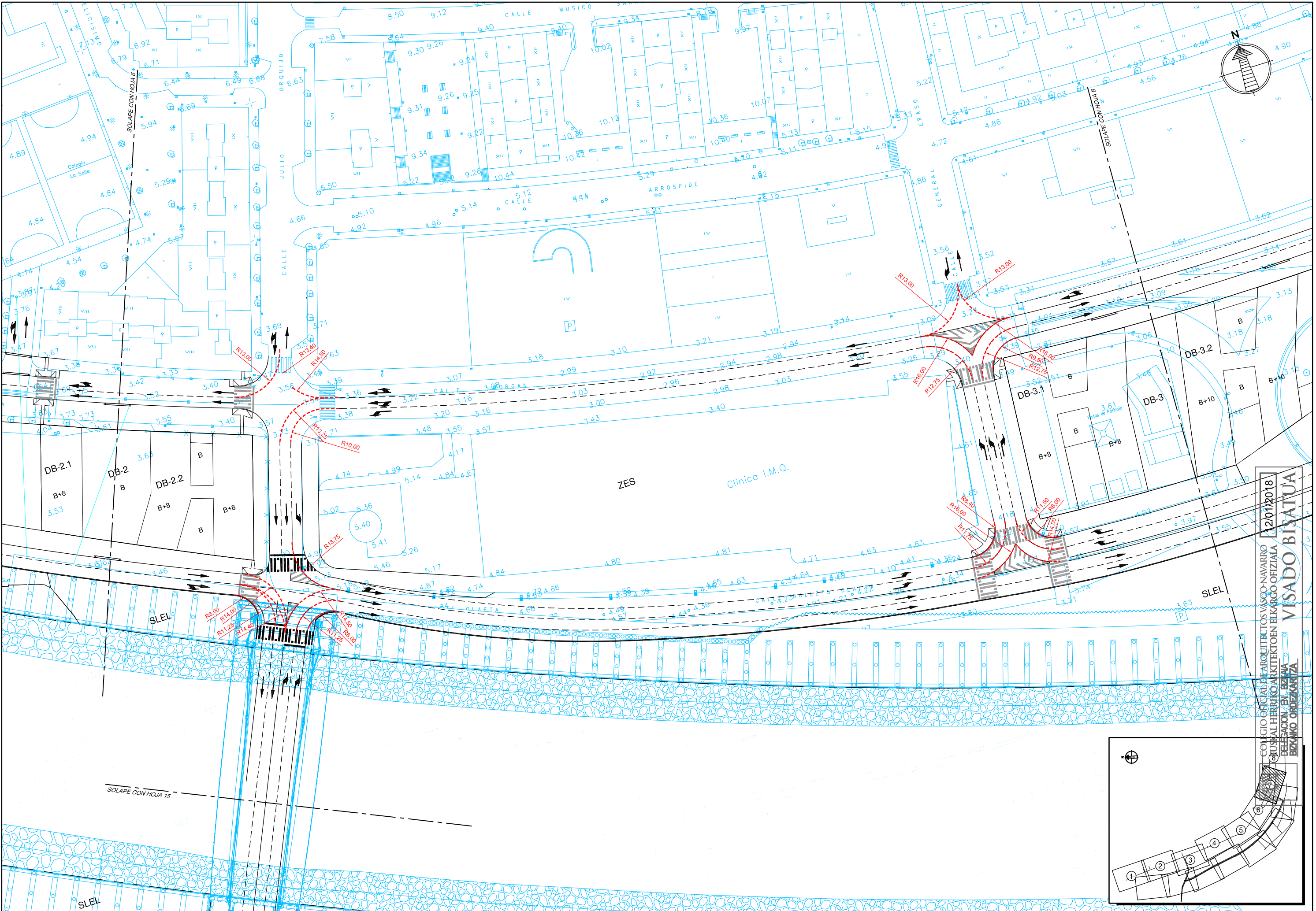
NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA200106-V04.dwg												
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION												
VER. / FECHA / DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>14/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> </table>	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	1	04/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM											
2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
1	04/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											



COAWN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-AZUAIRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARTEGIA
 DELEGACION EN BERRAZA
 BIZKAINO ORDIZKARITZA
 12/01/2018
VISADO BISATUA
 DB-2.1
 DB-2.2

NOMBRE: P1043-SR-PCT-PA200107-004.dwg
 PLANO: PRELIMINAR
 DE PROYECTO
 PARA CONSTRUCCION

VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APROB.
4	10/10/2017	ADOPCIONES Y CORRECCIONES	LOI	SAM	LOI
3	25/11/2016	ADOPCIONES Y TRASPASO A COORDINADAS UTM	BNH	SAM	BNH
1	04/02/2016	ADOPCIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	BNH



PROYECTUAREN EGILEAK:
 AUTORAS DEL PROYECTO:
 M^a LUISA GARCIA MIDAL
 INGENIERA DE OBRAS PUBLICAS
 COL. N^o 1228
 PINDURGOTIA MARTIN
 INGENIERA DE OBRAS PUBLICAS
 COL. N^o 1228

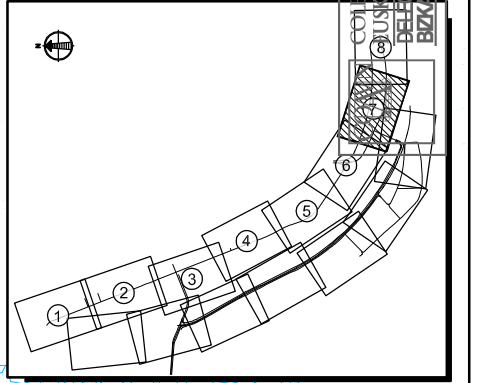
PROYECTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1
 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

ESCALA (A):
 ESCALA (S): 1:500 (A1)
 EGUNA: 2017 URRIA
 FECHA: OCTUBRE 2017

PLANAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:
 ANEJO JUSTIFICACION CTE-DB SI
 PLANTA RADIOS DE GIRO. SAN IGNACIO - DEUSTO

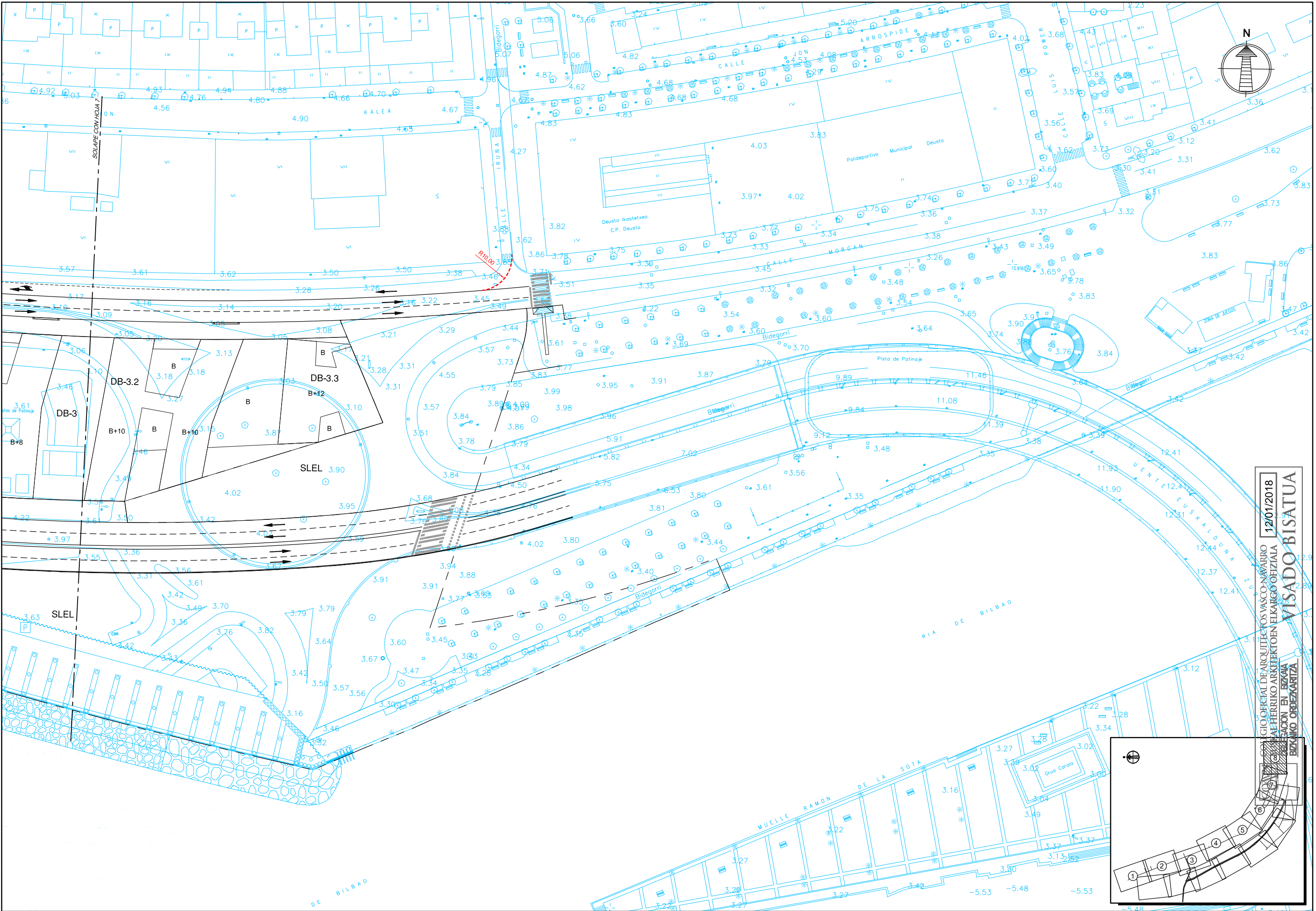
ZENBIZIA: / NUMERO:
 ANEJO N^o 20.1
 7 ORRIA: / HOJA: 7
 DE: 8 ARTEAN

COL·GIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 @ USUAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARGO OFIZIALA
 BELEGACON EN EIZANA
 EIZANAKO ORDEZKARITZA
 2017/2018
VISADO BIZATUA

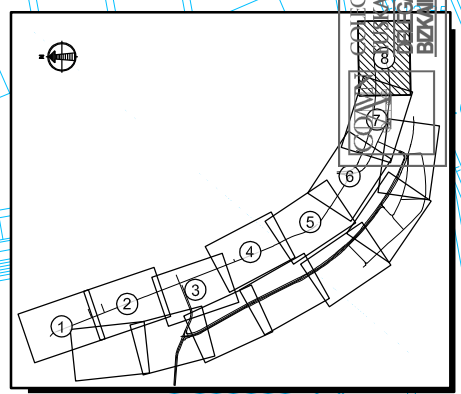


VER.	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	12/01/2017	PROYECTO PRELIMINAR
2	12/01/2017	PROYECTO PRELIMINAR
3	12/01/2017	PROYECTO PRELIMINAR
4	12/01/2017	PROYECTO PRELIMINAR

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN 1 DE LA ACTUACIÓN INTEGRADA 1 DEL ÁREA MIXTA DE ZORROTZAURRE



IGO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 AL HERRIKO ARKITEKTOKEN ELKARTEGIA
 EUSKALDUNA
 VISADO BISATUA
 12/01/2018



ZORROTZAURRE
KUDEAKETA BATZORDEA/COMISION GESTORA

saitec
INGENIERIA

PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE
 AUTORAS DEL PROYECTO:
 M^a LUISA GARCIA VIDAL
 P^{na} IURGOITIA MARTIN

PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

ESCALA (A): 1:500 (A1)
 ESCALA (S):
 FECHA: 2017 URRIA
 OCTUBRE 2017

PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:
 ANEJO JUSTIFICACION CTE-DB SI
 PLANTA RADIOS DE GIRO. SAN IGNACIO - DEUSTO

ZENBAKIA: / NUMERO:
 ANEJO Nº 20.1
 8 ORRIA: / HOJA: 8
 DE: 8 ARTELAV