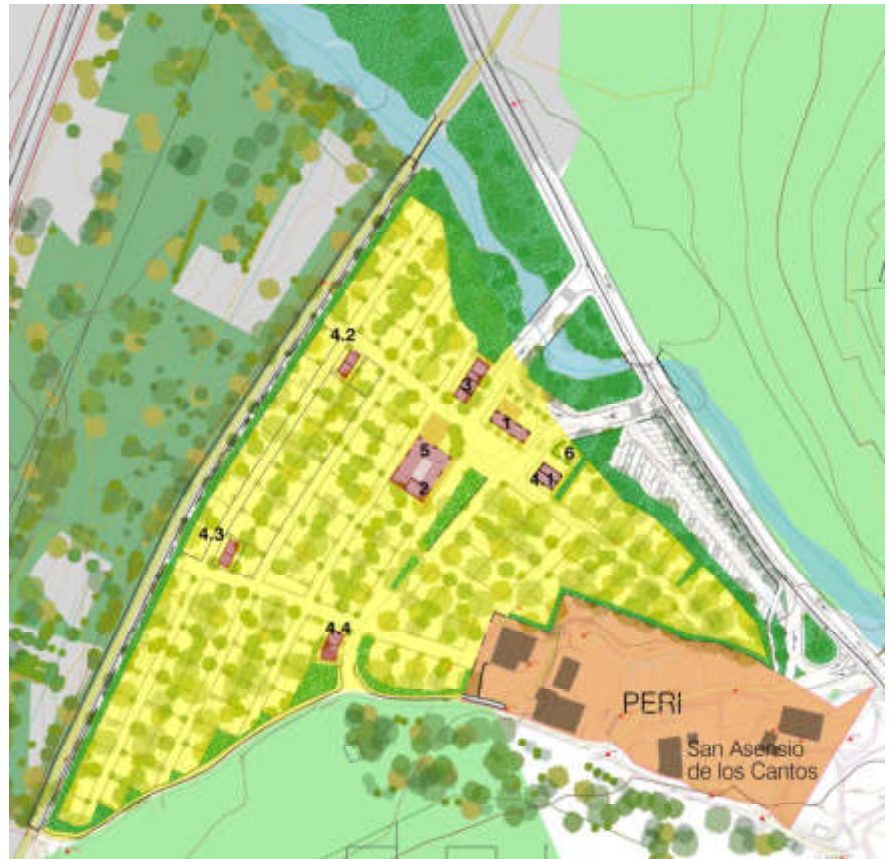




PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

**Situación:
SAN ASENSIO DE LOS CANTOS,
OJACASTRO**

**Promotor:
FUENTEFRÍA S. L.**



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

**Situación:
SAN ASENSIO DE LOS CANTOS,
OJACASTRO**

**Promotor:
FUENTEFRÍA S. L.**

MEMORIA

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO EN SAN ASENSIO DE LOS CANTOS, OJACASTRO

PROMOTOR: FUENTEFRÍA S. L.

INDICE

A. INTRODUCCIÓN

- 1.- ANTECEDENTES
- 2.- EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE LOS TERRENOS
- 3.- TERRENO Y PROPIEDAD.
- 4.- ORGANIZACIÓN DEL CAMPAMENTO TURÍSTICO
- 5.- FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA INSTALACION DEL CAMPING QUE SE PROPONE

B. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- 1.- CONDICIONES MÍNIMAS QUE DISPONDRÁN LAS INSTALACIONES
- 2.- DETERMINACIONES ESPECÍFICAS DE LAS INSTALACIONES POR USOS:
- 3.- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

3.1.- EDIFICACIONES.

INSTALACIONES.

ELECTRICIDAD

RED DE AGUA.

PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE Y CALEFACCIÓN, GAS

SANEAMIENTO.

TELEFONÍA.

3.2.- URBANIZACIÓN

VIARIO

INSTALACIONES.

ELECTRICIDAD

ILUMINACIÓN

RED DE AGUA – RIEGO

GAS

SANEAMIENTO

TELEFONÍA

BASÚRAS

3.3.- INFRAESTRUCTURAS

ENERGÍA ELÉCTRICA

AGUA POTABLE

SANEAMIENTO

GAS

TELEFONÍA

ACCESOS

INUNDABILIDAD

C.- CUMPLIMIENTO DEL PLANEAMIENTO Y NORMATIVA SECTORIAL.

1.- PLAN GENERAL MUNICIPAL

2.- DIRECTRIZ DE PROTECCIÓN DE SUELO NO URBANIZABLE DE LA RIOJA

3.- VÍA VERDE DEL OJA

4.- RESUMEN DE RETRANQUEOS

5.- DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

6.- CARRETERA AUTONÓMICA LR-111

7.- ARTÍCULO 110 DE LAS N.N.R.

8.- PEPMAN

9.- RED NATURA 2000

10.- LOTUR

D.- CONCLUSIÓN.

E.- PARCELAS COLINDANTES.

F.- RELACIÓN DE PLANOS.

G. - COMENTARIOS AL ACUERDO EMITIDO POR LA COTUR AL ANTERIOR DOCUMENTO PRESENTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTO TURÍSTICO EN EL ENTORNO DE LA ALDEA DE SAN ASENSIO DE LOS CANTOS.

ANEXOS:

I.- ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA.

II.- DOCUMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA.

III.- ESTUDIO DE INUNDABILIDAD.

MEMORIA

A. INTRODUCCIÓN

1.- ANTECEDENTES

Por encargo Alfonso López Villaluenga, administrador de la Sociedad Mercantil FUENTEFRÍA S.L., con C.I.F. A78582715 y con domicilio fiscal en 26250 Santo Domingo de La Calzada 30 1º La Rioja, se retoma el anteproyecto de un Campamento Turístico de lujo tramitado ante la COMISIÓN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO DE LA RIOJA en el año 2015, posteriormente se tramita en agosto de 2023, y en enero de 2025, cuyos informe fue desfavorable por una serie de reparos de la Comisión y de otros organismos Sectoriales, obligando ahora a una nueva tramitación.

Con este nuevo documento, que se presenta para su tramitación, entendemos corrige los reparos planteados en las anteriores resoluciones de la Comisión. Para ello, se ha planteado y consultado esta nueva propuesta ante los diferentes Organismos Sectoriales, que por más se interesó verbalmente lo que se propone y sobre ello se ha obtenido su visto bueno con las sugerencias por ellos indicadas y que se han incluido en la misma.

2.- EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE LOS TERRENOS.

Los terrenos se encuentran en el entorno de la aldea de San Asensio de Los Cantos, concretamente entre la Vía Verde del antiguo ferrocarril Haro-Ezcaray, el arroyo San Asensio de los Cantos, el camino sur de acceso a la Aldea y la Aldea.

Los linderos del solar son los siguientes.

Norte: Arroyo San Asensio de los Cantos

Sur: El camino sur de acceso a la Aldea

Este: Aldea de San Asensio de los Cantos.

Oeste: Vía Verde, ferrocarril Haro Ezcaray

Los terrenos corresponden a la agrupación de 14 pequeñas parcelas destinadas antiguamente a huertos de la Aldea de San Asensio de los Cantos.

Además es propietaria de 21 parcelas entre la carretera LR-111 y la Vía Verde que quedan fuera del terreno destinado a Campamento Turístico, en las cuales se propone plantar árboles para crear una barrera acústica y protectora del paisaje.

3.- TERRENO Y PROPIEDAD.

Las parcelas donde se propone la construcción del Campamento Turístico de Lujo son propiedad de FUENTEFRÍA S. L., y corresponden a las siguientes fincas catastrales:

PARCELAS QUE COMPONEN EL CAMPAMENTO TURÍSTICO DE PROPIEDAD DE FUENTEFRÍA

PARCELAS Y SUPERFICIES DENTRO DEL CAMPAMENTO TURÍSTICO							
REFERENCIA CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE				PROPIETARIO
			SUELO	CONSTRUIDA	AGRARIA	URBANO	
26110A004000440000SE	4	44	211,00m ²	0,00m ²	32,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000440001DR						179,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000490000SW	4	49	2475,00m ²	0,00m ²	2056,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000490001DE						419,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000510000SH	4	51	268,00m ²	0,00m ²	224,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000510001DJ						44,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000470000SU	4	47	495,00m ²	0,00m ²	495,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000460000SZ	4	46	2773,00m ²	0,00m ²	2773,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000480000SH	4	48	201,00m ²	0,00m ²	201,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000450000SS	4	45	1023,00m ²	0,00m ²	1023,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000430000SJ	4	43	1019,00m ²	0,00m ²	1019,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000380000SX	4	38	4399,00m ²	0,00m ²	4399,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004002610000SK	4	261	1613,00m ²	0,00m ²	1613,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000390000SI	4	39	641,00m ²	0,00m ²	641,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004002790000SG	4	279	470,00m ²	0,00m ²	470,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000400000SD	4	40	517,00m ²	0,00m ²	517,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000410000SX	4	41	6165,00m ²	0,00m ²	6165,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004003060000SA	4	306	4569,00m ²	0,00m ²	4569,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004090150000SY	4	9015	477,00m ²	0,00m ²	477,00m ²		PERMUTA
		SUMA	27316,00m ²		27316,00m ²		

La superficie del terreno propiedad de Fuentefría S.L., según catastro y su última modificación referente a la expropiación del ferrocarril (parcela 306), la superficie total resulta de **27.316,00m²**.

Aunque según medición sobre el levantamiento topográfico, según se indicó en los documentos presentados anteriormente la superficie destinada al Campamento Turístico es de 28.169,00m²,

Para la elaboración de este documento, anexos, cálculos de edificabilidades, usos, ocupaciones, etc., se toma y considera la superficie de catastro de 27.3016,00m², por ser más restrictiva en todos los aspectos.

Previo a la obtención de licencia se realizará la agrupación de todas las fincas que componen el Campamento Turístico.

PARELAS NO INCLUIDAS EN EL CAMPAMENTO TURÍSTICO DE PROPIEDAD DE FUENTEFRÍA, EN LAS QUE SE REALIZARÁ PLANTACIÓN DE ARBOLADO COMO PROTECCIÓN ACÚSTICA Y PAISAJÍSTICA.

PARCELAS FUERA DEL CAMPAMENTO TURÍSTICO (Repoblación forestal, barrera acústica)							
REFERENCIA CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE				PROPIETARIO
			SUELO	CONSTRUIDA	AGRARIA	URBANO	
26110A004000110000SJ	4	11	174,00m²	0,00m²	174,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000100000SI	4	10	1697,00m²	0,00m²	1697,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000070000SI	4	7	3384,00m²	0,00m²	3384,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000080000SJ	4	8	1379,00m²	0,00m²	1379,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000140000SZ	4	14	1668,00m²	0,00m²	1668,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000180000SA	4	18	458,00m²	0,00m²	458,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000160000SH	4	16	257,00m²	0,00m²	257,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000170000SW	4	17	765,00m²	0,00m²	765,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000150000SU	4	15	896,00m²	0,00m²	896,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000220000SB	4	22	980,00m²	0,00m²	980,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000210000SA	4	21	906,00m²	0,00m²	906,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000200000SW	4	20	2088,00m²	0,00m²	2088,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000190000SB	4	19	1273,00m²	0,00m²	1273,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000230000SY	4	23	1488,00m²	0,00m²	1488,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000240000SG	4	24	2375,00m²	0,00m²	2375,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000300000SL	4	30	2074,00m²	0,00m²	2074,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000360000SR	4	36	606,00m²	0,00m²	606,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000350000SK	4	35	2018,00m²	0,00m²	2018,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000310000ST	4	31	1542,00m²	0,00m²	1542,00m²		FUENTEFRÍA SL
26110A004103060000SM	4	306	2881,00m²	0,00m²	2881,00m²		FUENTEFRÍA SL
		SUMA	28909,00m²		28909,00m²		

La superficie del terreno propiedad de Fuentefría S.L., que quedan fuera del Campamento Turístico, según catastro y su última modificación referente a la expropiación del ferrocarril (parcela 10306), la superficie total resulta de **28.909,00m²**.

En estos 28.909,00m² se realizará una plantación de árboles y arbusto característicos de la zona para protección acústica y paisajística del Campamento.

PARELAS PROPIEDAD DE PROPIEDAD DE FUENTEFRÍA DENTRO DEL PERI ALDEA DE SANTO ASENSIO DE LOS CANTOS.

Sin perjuicio de las parcelas indicadas, Fuentefría es propietaria de las siguientes parcelas dentro de la delimitación de la Aldea de Santo Asensio definida en el Plan General.

Que una vez desarrollado el Plan de Reforma Interior que se define en el P.G., podrán servir de apoyo tanto al Campamento como a la instalación de servicios que se definen el punto 4 (hotel, restaurante, tiendas, etc.,)

La superficie propiedad de Fuentefría en el suelo urbano de la Aldea de Santo Asensio de los Cantos es de 2.367,00m²

PARCELAS DENTRO DE LA DELIMITACIÓN DEL PERI DE LA ALDEA DE SANTO ASENSIO							
REFERENCIA CATASTRAL	CALLE	NÚMERO	SUPERFICIE				PROPIETARIO
			SUELO	CONSTRUIDA	AGRARIA	URBANO	
1908301WM0910N0001EH	ALDEA	115	342,00m ²	0,00m ²		342,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908302WM0910N0001SH	ALDEA	114	60,00m ²	0,00m ²		60,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908308WM0910N0001BH	ALDEA	111	80,00m ²	0,00m ²		80,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908303WM0910N0001ZH	ALDEA	113	90,00m ²	0,00m ²		90,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908304WM0910N0001UH	ALDEA	112	60,00m ²	0,00m ²		60,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908305WM0910N0001HH	ALDEA	110	100,00m ²	0,00m ²		100,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908307WM0910N0001AH	ALDEA	109	40,00m ²	0,00m ²		40,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908306WM0910N0001WH	ALDEA	108	35,00m ²	0,00m ²		35,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908404WM0910N0001AH	ALDEA	107	64,00m ²	0,00m ²		64,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908403WM0910N0001WH	ALDEA	106	80,00m ²	0,00m ²		80,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908402WM0910N0001HH	ALDEA	105	152,00m ²	0,00m ²		152,00m ²	FUENTEFRÍA SL
1908101WM0910N0001KH	ALDEA	104	275,00m ²	0,00m ²		275,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001701700WM09A0001DP	ALDEA	21	31,00m ²	0,00m ²		31,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001701600WM09A0001RP	ALDEA	22	41,00m ²	0,00m ²		41,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001701800WM09A0001XP	ALDEA	27	67,00m ²	0,00m ²		67,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001701500WM09A0001KP	ALDEA	26	62,00m ²	0,00m ²		62,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001701000WM09A0001LP	ALDEA	25	39,00m ²	0,00m ²		39,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001701100WM09A0001TP	ALDEA	24	23,00m ²	44,00m ²		23,00m ²	FUENTEFRÍA SL
001700500WM09A0001QP	ALDEA	31	84,00m ²	168,00m ²		84,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000440001DR	4	44	221,00m ²	0,00m ²		179,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000490001DE	4	49	2475,00m ²	0,00m ²		419,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000510001DJ	4	51	268,00m ²	0,00m ²		44,00m ²	FUENTEFRÍA SL
			4689,00m ²	212,00m ²	0,00m ²	2367,00m ²	

Siendo la superficie total del Peri (incluido viario) de 6.806,77m², Fuentefría es propietaria del 34,77% de la superficie total.

4.- ORGANIZACIÓN DEL CAMPAMENTO TURÍSTICO.

El campamento turístico se plantea en los terrenos limitados por la Vía Verde del Oja al oeste, la Aldea de San Asensio de los Cantos al este, la carretera de acceso a la Aldea al norte y el camino secundario de acceso a la Aldea al sur.

El Campamento se compone de edificios destinados a recepción, servicios, restaurante-cafetería, club social, supermercado y enfermería, el resto del terreno se destina a parcelas para caravanas, zonas de acampada, accesos, viario, zonas verdes con una superficie de 27.316,00m².

Exteriormente se acondiciona un aparcamiento con una superficie 1.044,312m² de uso público.

El acceso y salida del Campamento se plantean independientes, el acceso se realiza a través de un nuevo puente sobre el Arroyo y la salida hacia la zona de aparcamiento. La entrada y salida se encuentran separadas por el edificio de recepción.

El campamento turístico tendrá un acceso peatonal a la Aldea.

Las zonas llamadas para caravanas están formadas por parcelas independientes con una superficie media de unos 99 m², con acceso por el viario interior del Campamento, sin perjuicio de ajustar las superficies en el proyecto.

Para acampada se plantean dos pequeñas zonas con parcelas de unos 106m², con frente al viario interno.

Todo el campamento se encontrará vallado, con su respectiva entrada y salida de vehículos, más los accesos peatonales en la zona de entrada y salida de vehículos y las conexiones con la Aldea.

Las infraestructuras de agua, saneamiento, electricidad, telefonía gas y acceso se propone resolverlas en conjunto para el servicio del Campamento Turístico y la Aldea de San Asensio de los Cantos.

5.- FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA INSTALACION DEL CAMPING QUE SE PROPONE.

No vamos a descubrir, pero si resaltar, la tendencia que se observa actualmente en las personas, ya sea hombres, mujeres o jóvenes de acercarse a la naturaleza, tanto en periodo vacacional como del resto del año; tendencia que se contrapone cada vez más con la resistencia a acudir a las playas en los mismos periodos por su masificación e inconvenientes que ello está produciendo.

Bajo tales principios, la sociedad Fuentefría apoya y persigue un objetivo fundamental: "acercar el hombre a la naturaleza para manteniéndola, protegerla y evitando su degradación, la disfrute evitando así un uso inadecuado de la misma, sino, por más, cuidándola con su mayor esmero y atención".

En esta línea Fuentefría adquirió unos terrenos para la instalación de un camping en una situación, junto o colindante a la aldea de San Asensio de los Cantos, ubicada en una zona de naturaleza que, sin alterarla, menoscabarla, o incidir en dicha zona donde se ubica, permitiera a los ocupantes del camping disfrutar de la naturaleza sin que con su conducta o uso incidieran en la misma, de tal manera que permita su disfrute dejándola al margen de cualquier actuación urbana.

Por ello, los terrenos en que se pretende ubicar el camping queda fuera de la zona de montaña propiamente dicha y se instala, junta al núcleo urbano ya existente, colindante con el camping, simplemente ampliándolo, manteniendo las mismas esencias de San Asensio de los Cantos que ha demostrado, desde siempre, el mantenimiento y cuidado del medio ambiente y de la naturaleza.

B. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1.- CONDICIONES MÍNIMAS QUE DISPONDRÁN LAS INSTALACIONES

El Campamento turístico que se plantea tendrá las siguientes características:

- Categoría Se determinará con el proyecto
- Parcelas: Para caravanas 149Uds. de sup. media 99,35m²
Para acampada 6 Uds. de sup. Media 17,77m²
Instalaciones "Para caravanas Toma de corriente, toma de agua independiente para cada parcela.
- Edificaciones:
 - Recepción independizada
 - Bar o cafetería-Salón social.
 - Supermercado/tienda de víveres.
 - Enfermería. Sala de curas y primeros auxilios.
 - Servicios (aseos, duchas, lavandería...)
- Instalaciones higiénicas:
 - Lavabos 30
 - Duchas 25
 - Evacuatorios (en los destinados a hombres el 20% serán tipo urinario). 30
 - Duchas, lavabos y evacuatorios para minusválidos (una por sala). 4
 - Evacuatorios químicos para caravanas (en aparcamiento) 1
 - Fregaderos. 21
 - Lavaderos. 16
 - Agua caliente en duchas 100%
 - Agua caliente en lavabos. 100%
 - Agua caliente y fría en fregaderos y lavaderos. 100%
- Otras instalaciones:
 - Parque infantil.
 - Árboles para dar sombra en todo el recinto. 70%
- Servicios:
 - Teléfono en recepción y nº de cabinas por parcela. 3
 - Lavandería y plancha. 3
 - Máquinas para lavar/secar. 3
 - Posibilidades para planchado.
 - Venta de camping-gas
 - Recogida y entrega diaria de correspondencia.
 - Venta de prensa.
 - Custodia de valores en caja fuerte (gratuito).
 - Custodia de valores en cajas individuales en alquiler.
- Personal:
 - Recepcionista.

- Personal con conocimiento de idiomas.
- Vigilancia permanente.
- Personal de limpieza.

Además de lo indicado cumplirá lo determinado por el Decreto 10/2017, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 2/2001, de 31 de mayo, de Turismo de La Rioja

2.- DETERMINACIONES ESPECÍFICAS DE LAS INSTALACIONES POR USOS:

Los diferentes usos y superficies son:

USOS		SUPERFICIE	EDIFICABILIDAD	OCUPACIÓN	NÚMERO		SUP MEDIA
		SUELO-PLANTA BAJA	m2/m2	%	PLAZAS	PERSONAS	
ACTUACIÓN FUERA del CAMPAMANETO T							
ACCESOS		13.487,69m²					
	VIARIO	12.443,38m²					
	ACERAS	1.044,31m²					
APARCAMIENTO		1.479,34m²			51 UD		29,01m²
ZONAS VERDES	repoblación de arboles	40.663,15m²					
RETRANQUEOS	A Via Verde. Vallado a pie de talud. Min 2m	1.093,84m²					
TOTAL FUERA DEL CAMPAMENTO T		56.724,02m²					
ACTUACIÓN DENTRO del CAMPAMENTO T							
VIARIO		7.775,67m²					
	CALLES	6.481,50m²					
	ACERAS Y PORCHES	1.294,17m²					
ZONA CONTENEDORES DE BASURA		58,81m²					
ZONAS VERDES, JUEGOS > 20%		3.888,43m²		26,079%			
EDIFICACIONES	Recepción	68,10m²					
	Cafetería-restaurante-salón solcial	264,10m²					
	Supermercado	50,00m²					
	Enfermería	22,50m²					
	Aseos, vestuarios, lavandería	278,20m²					
	TOTAL EDIFICACIONES	682,90m²	0,025m² / m²	2,500%			
PARCELAS	Caravanas	14.803,56m²			149 UD	447 UD	99,35m²
	Acampada	106,63m²			6 UD	24 UD	17,77m²
<70% TOTAL PARCELAS		14.910,19m²		54,584%	155 UD	471 UD	
TOTAL COMPAMENTO T interior		27.316,00m²					
total CAMPAMENTO TURÍSTICO		27.316,00m²					
total AFECCIONES EXTERIORES al C T		56.724,02m²					
total CAMPAMENTO TURÍSTICO con afecciones		84.040,02m²					

3.- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

3.1.- EDIFICACIONES.

- Las diferentes edificaciones del conjunto serán exentas con panta baja con aprovechamiento bajo cubierta, con una altura de fachadas de 4m y altura total de 6,50m.

El aprovechamiento bajo cubierta no superará el 50% de la planta baja.

- Los materiales básicos serán en fachadas de mampostería ordinaria, enfoscado y pintura, en cubierta de teja cerámica de perfil árabe y la carpintería de madera barnizada. Se pretende que la tipología sea la característica de la zona para construcciones de planta baja.
- Las edificaciones se cumplirán las Condiciones de Estética establecidas en el capítulo 7 del P.G.M.
- Las edificaciones cumplirán las determinaciones del Código Técnico de la Edificación.
- Todas las edificaciones respetarán los retranqueos determinados por las Normativas de aplicación:

- **WV. VIA VERDE DEL OJA**

NORMATIVA: Ley 5/2003 de 26 de marzo reguladora de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja

AUTORIZACIÓN: Dirección General de Medio Natural, Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

Se ha consultado con Medio Natural y Turismo acordando que el Campamento;

Ha de ser compacto, sin espacios o zonas separadas-

Y el vallado a la vía verde se situará a pie de talud con una distancia mínima de 2 metros (conforme a normativa)

- **DPH. DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

NORMATIVA: Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de

Aguas, RD 849/1986 Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 11 de abril.

AUTORIZACIÓN: Organismo de Cuenca (Confederación Hidrográfica del Ebro).

Se acompaña Estudio de Inundabilidad.

El permiso a Confederación Hidrográfica del Ebro, se solicitará con el Proyecto Básico del Campamento, el cual se redactará una vez obtenido el informe favorable de la Comisión de Urbanismo,

- **CA. CARRETERA AUTONOMICA LR-111:**

Ley 2/1991, de 7 de Marzo, de carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja (BOR Nº 38 de 1991)

AUTORIZACIÓN: Dirección General de Obras Públicas. Consejería de Vivienda, Obras Públicas y Transportes.

Se ha consultado con la Demarcación de Carreteras de la Comunidad, siendo aceptada la solución del acceso desde la LR-111 a la carretera de Santo Asensio y Campamento Turístico.

- **CALIDAD AMBIENTAL**

NORMATIVA: Ley 21/2013, de 9 de diciembre, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.

AUTORIZACIÓN Dirección General de Calidad Ambiental.

Se acompaña a esta solicitud como ANEXO I DOCUMENTO AMBIENTAL, conforme al contenido mínimo establecido en el artículo 45 de la Ley 21 /2013, para la TRAMITACIÓN EVALUACIÓN AMBIENTAL SIMPLIFICADA.

- **RETRANQUEOS**

Los retranqueos de la edificación se justifican en el apartado de CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS.

En la documentación gráfica se fijan los retranqueos mínimos y la situación propuesta de las edificaciones.

INSTALACIONES. Todas las instalaciones se regirán y cumplirán su reglamento o normativa correspondiente.

ELECTRICIDAD:

Electricidad, todas las edificaciones dispondrán de suministro y distribución de energía eléctrica conforme al Reglamento de Baja Tensión específico para cada uso.

RED DE AGUA.

Todas las edificaciones dispondrán de suministro y distribución de agua fría y caliente.

PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE Y CALEFACCIÓN, GAS

Cada edificación dispondrá de suministro de gas y caldera independiente para cada edificio para la producción de agua caliente y calefacción.

Todas las calderas de producción de calefacción y agua caliente se les dotarán de apoyo energético mediante aprovechamiento de energía geotérmica y de placas solares como apoyo y ahorro energético, se estudiará la instalación de placas solares.

SANEAMIENTO.

Las edificaciones dispondrán de sistema separativo de aguas pluviales y fecales, conectas a la red respectiva.

Las aguas pluviales se verterán al río.

DEPURACIÓN DE AGUA

Se construirá una estación depuradora de oxidación total para las aguas fecales en una parcela de la propiedad de Fuentefría fuera del Campamento que dará servicio al Campamento y a la Aldea.

TELEFONÍA.

Todas las edificaciones dispondrán de servicio fijo de telefonía.

3.2.- URBANIZACIÓN

VIARIO

Tanto el viario interior y exterior será de tres tipos:

Viario exterior e interior de comunicación entre edificaciones, será con acerado y pavimento empedrado con baldosa hidráulica.

Para el camino de acceso a la aldea desde la carretera LR-111 se plantea su ensanchamiento a 6m y su asfaltado desde la LR-111 hasta la Aldea, eliminando el vado del río mediante la construcción de un puente.

El resto de viario interior y caminos de paseo, será de tipo de tierra batida

Para la solución de acceso y salida de la Aldea desde la LR-111 se ha planteado junto con la DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS, CONSEJERÍA DE VIVIENDA, OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES, la solución de carriles de aceleración y desaceleración para la conexión de la carretera LR-111 y la carretera a la Aldea.

En el cruce de la carretera de acceso a la Aldea con la Vía Verde, se plantea un stop y la instalación de un semáforo de regulación de la carretera, que cerrará la circulación de la carretera mediante sensores de movimiento instalados en la Vía Verde, (se ha planteado la solución de un paso elevado para la carretera, siendo en principio desechado por impacto visual negativo).

Para el acceso planteado al Campamento Turístico desde la carretera de la Aldea se propone

la construcción de un nuevo puente sobre el Arroyo de San Asensio.

Para aparcamiento se plantea la ejecución de un aparcamiento del campamento para 51 vehículos de diferente tamaño, coches y caravanas, además se puede realizar un aparcamiento público en una de las zonas verde propuestas en el exterior del campamento.

Respecto al acceso a la Aldea se plantea una solución a concretar con el Ayuntamiento de Ojacastró.

Para la definición y construcción de los dos puentes planteados (uno de acceso al Campamento y otro para salvar un vado existente en la carretera de acceso a la Aldea), así como la zona de servidumbre de 5 m de anchura para uso público, se realizará con las determinaciones que indique el ORGANISMO DE CUENCA (CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO),

VALLADO.

El vallado se ejecutará con los retranqueos exigidos por

- VV. VIA VERDE DEL OJA

NORMATIVA: Ley 5/2003 de 26 de marzo reguladora de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja

AUTORIZACIÓN: Dirección General de Medio Natural, Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial

Se realizará de reja metálica y seto, situado al pie de talud con una distancia mínima de 2 metros.

- DPH. DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

NORMATIVA: Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de

Aguas, RD 849/1986 Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 11 de abril.

AUTORIZACIÓN: Organismo de Cuenca (Confederación Hidrográfica del Ebro)

Se realizará con malla de simple torsión y seto.

- CA. CARRETERA AUTONOMICA LR-111:

No procede, al no platearse el Campamento lindante a la LR-111

Se aprovechan los cierres perimetrales existentes de finca con el camino secundario, que son de muros de piedra, rehabilitándolos y dándoles una altura de 2,20m mediante cerrajería. Los nuevos vallados se realizaran de reja metálica y seto.

INSTALACIONES. Todas las instalaciones se regirán y cumplirán su reglamento o normativa correspondiente.

ELECTRICIDAD:

La acometida se realizara desde un nuevo centro de transformación hasta el cuadro general situado en el edificio de recepción. Desde aquí partirán las diferentes líneas repartidoras hasta cada edificio o instalación.

Cada parcela contará con un cuadro individual de toma de corriente.

Toda la instalación será enterrada.

ILUMINACIÓN:

El conjunto se dotara en todas las calles y caminos de luminarias con baja intensidad lumínica.

Se estudiará con el Ayuntamiento la posibilidad de iluminar el camino de acceso a la Aldea.

RED DE AGUA Y RIEGO.

La acometida se realizará por la zona de acceso recepción con llave de corte y contador en cuadro específico.

Desde el cuadro se realizará la red de distribución a los diferentes edificios, instalaciones y

zonas de riego, jardines y zonas verdes

GAS

La acometida se realizará por la zona de acceso recepción en cuadro específico.

Desde el cuadro se realizará la red de distribución a los diferentes edificios e instalaciones

SANEAMIENTO.

La urbanización contará con sistema separativo de aguas pluviales y fecales.

La red de pluviales recogerá las aguas de lluvia de las edificaciones, y de la urbanización (vial y paseos). Todas las parcelas contarán con un sistema de drenaje del terreno.

La red de fecales recogerá las aguas negras de los edificios e instalaciones desde su origen hasta la nueva depuradora de oxidación total con capacidad para 800 personas, que además dará servicio a la Aldea de Santo Asensio.

TELEFONÍA.

La red de distribución de telefonía será enterrada.

BASÚRAS

Dentro del conjunto se dispondrán zonas con contenedores para el vertido de basura selectiva.

Diariamente el personal realizará el vaciado de los contenedores para su almacenamiento en un cuarto específico, de donde será recogido por el servicio de recogida de basuras.

3.3.- INFRAESTRUCTURAS

Todas las infraestructuras tendrán la capacidad suficiente para cubrir la demanda del Campamento turístico y de la Aldea de Santo Asensio.

Así mismo todas las infraestructuras se tratarán y acordarán con las Compañías Suministradoras o Entidades Gestoras para cumplir sus determinaciones y condiciones. Por este motivo se dan en principio dos posibles soluciones a cada infraestructura quedando abiertos a cualquier condición.

ENERGÍA ELECTRICA:

Se propone una nueva línea y trazado de suministro en alta a la Aldea, eliminando el actual transformado aéreo existente bajo la línea de alta.

La nueva línea aérea en alta discurrirá paralela al camino sur de acceso a la Aldea desde la línea Sto. Domingo-Ezcaray hasta el nuevo centro de transformación enterrado a situar en el lindero del Campamento Turístico en la zona colindante a la Aldea.

El nuevo centro de transformación tendrá capacidad para la demanda del Campamento Turístico y de la Aldea.

El nuevo trazado y centro de transformación se refleja en la documentación gráfica.

AGUA POTABLE:

Se plantean dos soluciones:

Como primera solución que se considera más correcta, es la conexión y toma de la red de agua potable que da servicio al valle Ezcaray-Sto. Domingo-Haro (Oja Tirón) que discurre por la Vía Verde: Nueva red desde la toma hasta un nuevo depósito a realizar junto a la actual y nueva red desde el depósito a la Aldea y Campamento Turístico.

El esquema de esta solución se plantea en la documentación gráfica.

La segunda solución sería ampliar la actual captación, ampliar el depósito mediante la construcción de uno nuevo y nueva red desde el depósito a la Aldea y campamento Turístico. Esta solución no parece adecuada a la vista del escaso o nulo caudal en Arroyo.

SANEAMIENTO.

Se plantean dos soluciones:

Como primera solución que se considera más correcta, se plantea la construcción de una depuradora por oxidación total con capacidad para 800 personas en una finca de Fuentefría fuera del Campamento, La depuradora tendrá capacidad suficiente para la Aldea y el Campamento Turístico. El vertido de aguas depuradas sería al Arroyo, aunque se pretende estudiar la reutilización para aguas de riego.

La depuradora de oxidación total contaría con pozo de desbaste, arqueta de entrada, depósito reactor biológico, decantador, arqueta de muestreo y armario de soplante.

El esquema de esta solución se plantea en la documentación gráfica.

La segunda solución sería realizar un trazado de tubería hasta la nueva depuradora de Santurde, comentando al colector Ojastro-Santurde que discurre paralelo al Río Oja por la margen opuesta. Para lo cual el trazado de conexión discurriría por el camino de acceso a la Aldea, cruce de la LR-111, tramo hasta el río por camino existente y paso del río Oja

Obviamente por precio se opta en principio por la primera solución.

GAS

El suministro de gas se realizaría desde la red de suministro Sto. Domingo Ezcaray que discurre paralela a la carretera LR-111 por el límite de los terrenos del Campamento.

El esquema de esta solución se plantea en la documentación gráfica.

TELEFONÍA.

La red de telefonía aérea discurre paralela a la carretera LR-111 por el límite de los terrenos del Campamento y da servicio a la Aldea por los terrenos del Campamento, se propone realizar un nuevo tarazado paralelo al arroyo en el lindero del Campamento, Es decir modificar el actual trazado.

En la documentación gráfica se refleja este esquema.

ACCESO AL CAMPAMENTO TURÍSTICO Y A LA ALDEA:

Para la solución de acceso y salida de la Aldea desde la LR-111 se ha planteado junto con la DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS, CONSEJERÍA DE VIVIENDA, OBRAS PÚBLICAS Y TRASPORTES, la solución de carriles de aceleración y desaceleración para la conexión de la carretera LR-111 y la carretera a la Aldea, conforme queda reflejado en planos...

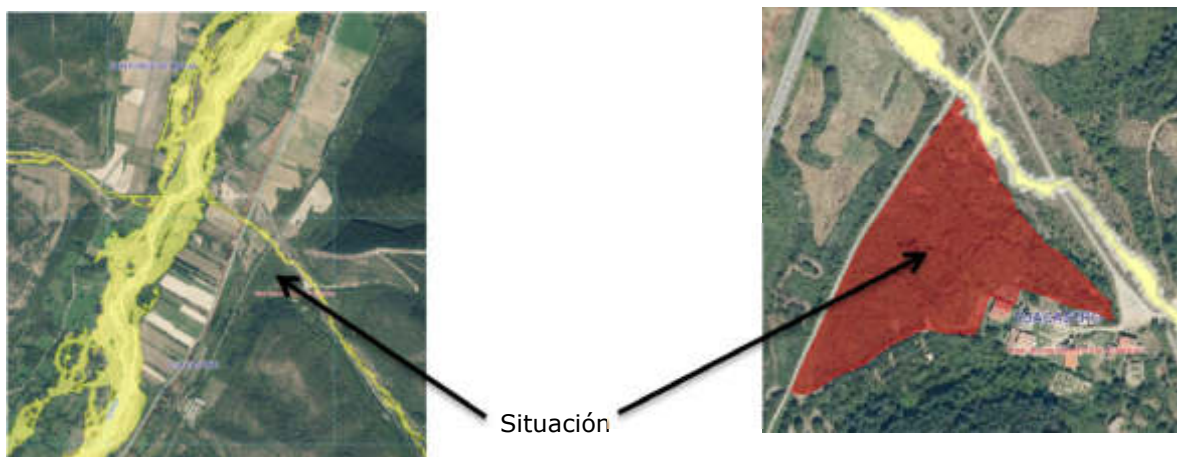
El camino de acceso a la Aldea desde la conexión con la LR-111 hasta la Aldea se propone su ensanchamiento de 6 metros más arcén y la ejecución de un puente en el actual vado sobre el arroyo y la construcción de otro puente de acceso al Campamento Turístico.

Los nuevos puentes contarán con la aprobación de Confederación Hidrográfica del Ebro.

INUNDABILIDAD.

Todas las construcciones y parcelas de caravanas o áreas de acampadas quedan situadas fuera de la zona de baja inundabilidad T500.

En la documentación gráfica se refleja la zona T500 y las edificaciones y parcelas.



Se acompaña ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

C.- CUMPLIMIENTO DEL PLANEAMIENTO Y NORMATIVA SECTORIAL.

1.- PLAN GENERAL MUNICIPAL

Los terrenos del Campamento Turístico se encuentran dentro del SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO ESPECIAL PROTECCIÓN CULTIVOS, que determina

El punto 5.2.8 del P.G.M. en cuanto a Usos del Suelo No Urbanizable, establece el uso de:

Campamentos de Turismo

Conjunto de obras y adecuaciones al efecto de facilitar la instalación de tiendas de campaña u otros alojamientos fácilmente transportables. Suelen comportar áreas de servicio con instalaciones permanentes de restauración, venta de alimentos y otros productos, instalaciones deportivas y en general los propios para el desarrollo de actividades y servicios turísticos.

Parcela mínima: 20.000 m²

Edificabilidad máxima: 0.25 m²/m²

Ocupación máxima: 25%

Altura reguladora 4 m

Altura total 6.50 m

Retranqueo a linderos 10 m

Retranqueo a caminos 10 m

El planteamiento cumple con las determinaciones.

PC. SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO DE PROTECCIÓN DE CULTIVOS.

1 .- DESCRIPCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

-DESCRIPCIÓN: Suelo que queda fuera de las categorías de protección establecidas por el Plan Especial del Alto Oja y que no es urbano ni urbanizable.

-JUSTIFICACIÓN: Espacio ocupado por plantaciones y cultivos de secano en su mayor parte. En otras zonas sus características se asemejan bastante a las de la zona de Protección Forestal, con elevadas pendientes que desaconsejan su catalogación como urbanizable.

-OBJETIVOS: Conservación de suelo agrícola y con él de parte de las formas de vida tradicionales.

2 .- REGIMEN DE USOS

-USOS PERMITIDOS: No constructivos agropecuarios, forestales y de ocio, científicos o divulgativos

-USOS AUTORIZABLES POR EL AYUNTAMIENTO: Construcciones agrícolas, pecuarias, forestales y ligadas a las obras públicas.

-USOS AUTORIZABLES POR LA COMISION DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y URBANISMO: Viviendas, actividades extractivas y movimientos de tierras, equipamientos y dotaciones (excepto instalaciones hoteleras), e infraestructuras.

-USOS PROHIBIDOS: Ninguno

3 .- CONDICIONES DE EDIFICACIÓN

CAMPAMENTOS	Parcela mínima	Edificabilidad máxima	Ocupación máxima	Altura reguladora	Altura total	Retranqueo a linderos	Retranqueo a caminos
	m ²	m ² / m ² (m ²)	%(m ²)	m	m	m	m
P-G-	20.000	0,25	25	4	6,5	10	10
Proyecto	27.316	0,025	2,5	4	6,5	+10	+10
	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

El planteamiento cumple con las determinaciones.

4 .- RIESGO DE FORMACIÓN DE NÚCLEOS DE POBLACIÓN

Se entenderá que existe riesgo de formación de núcleo de formación cuando se den uno o varios de los siguientes supuestos:

- Existencia de vivienda unifamiliar a 150 m de otra edificación de cualquier uso*
- Existencia de vivienda unifamiliar en parcela inferior a 5.000 m2 en regadío y 20.000 m2 en secano*
- Existencias de vivienda unifamiliar cuya superficie máxima sea superior a:*
 - 100 m2 en parcelas de superficie comprendida entre 5.000 y 10.000 m2*
 - 150 m2 en parcelas de superficie comprendida entre 10.000 y 20.000 m2*
 - 200 m2 en parcelas de superficie superior a 10.000 m2*
- Existencia de parcelación urbanística*

El planteamiento no supone riesgo de formación de núcleo de población, al no plantearse el uso de vivienda.

Artículo 7 del P.G.M. NORMAS ESTÉTICAS:

El proyecto cumplirá las determinaciones del artículo 7 Normas Estéticas del Plan General Municipal.

Capítulo II punto 8.2 del P.G.M. NORMAS AMBIENTALES, MEDIDAS CORRECTORAS-PROTECCIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO:

El proyecto cumplirá las determinaciones del punto 8.2 del Capítulo II Normas Ambientales, Medidas Correctoras y Protección del Sistema Hidráulico del Plan General Municipal.

2.- DIRECTRIZ DE PROTECCIÓN DE SUELO NO URBANIZABLE DE LA RIOJA

1.1 AUTORIZACIÓN DEL USO DE CAMPAMENTO:

Los terrenos del Campamento Turístico se encuentran dentro del SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO ESPECIAL PROTECCIÓN CULTIVOS cuyo tratamiento urbanístico ha sido modificado:

El tratamiento urbanístico de este tipo de suelo ha quedado modificado en la Ley 6/2024, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas para el año 2025, permitiendo el uso de Campamentos Turísticos en este tipo de suelo.

- El 27/12/2024 se aprueba la Ley 6/2024, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas para el año 2025.
- En el Capítulo XVI, artículo 21, se indica:

CAPÍTULO XVI

Medidas administrativas en materia de ordenación del territorio y urbanismo.

Artículo 21. Modificación de la Ley 5/2006, de 2 de mayo, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja.

Se da nueva redacción a la disposición adicional duodécima con el siguiente texto:

'Disposición adicional duodécima. Suelo no urbanizable especial de protección agropecuaria.

En tanto no se apruebe la Ley de Agricultura y Ganadería de La Rioja o se modifique la Directriz de Protección de Suelo No Urbanizable para definir los terrenos de alto valor agrario, el suelo no urbanizable especial de protección agropecuaria estará constituido por los terrenos que hayan sido objeto de concentración parcelaria con resolución firme, los terrenos agrícolas de regadío y los terrenos agrícolas de secano de alta productividad.

El régimen jurídico aplicable a estos terrenos será el establecido en la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja para el suelo no urbanizable genérico, excepto los usos definidos en los apartados 26.e) y 26.i) de dicha Directriz, que quedan prohibidos'.

Por lo tanto, el uso planteado es autorizable en suelo no urbanizable de protección a cultivos por valor agrícola de secano, como es el caso, ya que:

- **Se modifica la disposición adicional duodécima de la Ley 5/2002, de 2 de mayo, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja.**
- **No se ha aprobado la Ley de Agricultura y Ganadería de La Rioja.**
- **No se ha modificado la Directriz de Protección de Suelo No Urbanizable para definir los terrenos de alto valor agrario.**
- **El terreno no ha sido objeto de concentración parcelaria.**
- **No es un terreno agrícola de regadío.**
- **No es un terreno agrícola de secano de alta productividad.**
- **No es un uso definido en los apartados 26e y 26i de la Directriz**

"Por más la resolución de la Consejería de Política Local, Infraestructuras y lucha contra la despoblación 697/2024 al referirse a la consideración de secano de alta productiva realizado para el municipio de Ojacastró, indica:

Siempre y cuando no se informe favorablemente por parte del Órgano Competente de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, en cuyo caso no sería de aplicación la citada disposición adicional duodécima"

Luego el régimen jurídico aplicable a los terrenos que se comprende dentro de Campamento Turístico **es el establecido para el suelo no urbanizable genérico** en Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja.

Por tanto, el uso es autorizable condicionado.

1.2 ARTÍCULO 77. CAMPAMENTO DE TURISMO 9 "CAMPINGS":

1. Será condición para la implantación de este uso:

a) *Que las fincas sobre las que se autorice la implantación de campamentos de turismo adquieran la condición de indivisibles, haciéndose constar tal condición mediante anotación*

en el Registro de la Propiedad. Para cancelar dicha anotación, será necesario presentar documentación acreditativa de haber finalizado dicho uso.

Como se ha indicado el promotor realizará la agrupación de las fincas previo a la obtención de licencia, haciendo constar en el Registro de la Propiedad la condición de indivisible.

b) Que se justifique que las infraestructuras viarias y de servicios urbanísticos que conlleva el propio uso no son propias de un suelo de transformación urbanística.

Las infraestructuras y los servicios que se plantean de un Campamento Turístico son las necesarias exclusivamente para este uso, no sirviendo para otros usos urbanísticos.

2. Justificación del cumplimiento del resto de determinaciones.

NORMATIVA APLICABLE		PROYECTO	PLAN. MUNIC.	DIRECTRIZ	CUMPLE
Superficie de parcela		27.316,00m ²	20.000,00m ²	20.000,00m ²	SI
Superficie const. en proyecto		682,90m ²			
Superficie existente		0,00m ²			
Superficie const. total (proyecto + existente)		682,90m ²			
Superficie ocupada		682,90m ²			
Superficie máx. ocupada		2,50%	25%		SI
Edificabilidad		0,025m ² /m ²	0,250m ² /m ²	0,025m ² /m ²	SI
Nº de plantas		UNA	UNA	UNA	SI
Altura máx. cerramientos verticales		4,00m	4,00m	4,00m	SI
Altura máx. cumbrera		6,50m	6,50m	6,50m	SI
Retranqueos a linderos	1-RECEPCIÓN	10,35m	10,00m	10,00m	SI
	2-5 CAFETERÍA SUPERMERCADO	40,95m			
	3 ASEOS-ENFERMERÍA	10,25m			
	4.1 ASEOS	11,65m			
	4.2 BAÑOS	19,30m			
	4.3 BAÑOS	19,30m			
	4.4 BAÑOS	11,80m			
Retranqueos a caminos	1-RECEPCIÓN	48,10m	10,00m	10,00m	SI
	2-5 CAFETERÍA SUPERMERCADO	78,30m			
	3 ASEOS-ENFERMERÍA	49,85m			
	4.1 ASEOS	46,80m			
	4.2 BAÑOS	19,30m			
	4.3 BAÑOS	19,30m			
	4.4 BAÑOS	11,80m			
Separación otras edificaciones	1-RECEPCIÓN	70,75m		50,00m	SI
	2-5 CAFETERÍA SUPERMERCADO	56,75m			
	3 ASEOS-ENFERMERÍA	86,50m			
	4.1 ASEOS	55,40m			
	4.2 BAÑOS	112,40m			
	4.3 BAÑOS	105,50m			
	4.4 BAÑOS	56,65m			
Zona alojamiento 14,910,19m ²		54,58%		máx 75%	SI
Zona viales, verdes, deportivas 11,664,10m ²		42,70%		mín 25%	SI
Zonas libres y deportttivas 3,888,43m ²		26,08%		mín 15%	SI
bungalow casa móviles 0,0m ²		0,00%		máx 25% alojam	SI
Separación casco urbano					
Separación cursos de agua		FUERA DE LA T500			

3.- VÍA VERDE DEL OJA

Los terrenos del Campamento Turístico se encuentran afectados por la Vía Verde del Oja que discurre a un lateral del terreno destinado a Campamento Turístico.

Este nuevo documento recoge la modificación catastral de la vía verde en si frente con el Campamento Turístico.

Vía verde con frente al campamento	PARCELA CATASTRAL 26110A00409006
Longitud colindante al Campamento	290m
Anchura de la Vía Verde	5m
Superficie de la Vía con frente al Campamento	1.450m ² .

VV. VÍA VERDE DEL OJA

NORMATIVA: Ley 5/2003 de 26 de marzo reguladora de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja

AUTORIZACIÓN: Dirección General de Medio Natural, Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial

CLASIFICACIÓN DEL SUELO: **No urbanizable genérico de protección de cultivos**

RESUMEN DE LA NORMATIVA DE APLICACIÓN

Artículo 2. Concepto. A efectos de la presente Ley, se entenderá por:

Red de Itinerarios Verdes de La Rioja: Es el conjunto de infraestructuras de comunicación de trazado continuo destinadas al tráfico no motorizado; proyectadas, acondicionadas o construidas para uso público con fines de promoción del ocio accesible en la naturaleza, del deporte seguro, culturales y de protección del medio ambiente y que sean declaradas como rutas o vías verdes.

Vía verde: Es la infraestructura que cumpliendo los requisitos señalados en el párrafo anterior discurre por antiguas vías de comunicación autónomas fuera de uso.

El Campamento Turístico presenta un frente de 290 metros al lado este de la Vía Verde, desde el puente sobre el Arroyo San Asensio de los Cantos hasta el puente sobre el acceso sur a la Aldea.

El Campamento estará vallado en todo su perímetro y en concreto en el frente de la Vía Verde se situará a pie de talud cumpliendo siempre una distancia mínima de 2 metros desde el lindero.

No existirá acceso de ningún tipo desde el Campamento Turístico a la Vía Verde.

Artículo 3. Titularidad y naturaleza.

La titularidad de las infraestructuras de la Red de Itinerarios Verdes que regula esta Ley corresponde a la Comunidad Autónoma de La Rioja, desde el momento de su declaración como tales.

Las infraestructuras de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja constituyen bienes de dominio y uso públicos, cuya gestión y utilización están sujetas a las determinaciones contenidas en la presente Ley.

Se declaran de utilidad pública a efectos de expropiación forzosa, ocupación temporal e imposición o modificación de servidumbres todas las infraestructuras precisas para el desarrollo de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja.

Artículo 14. Zona de dominio público.

1. Para las infraestructuras de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja, se establece una zona de dominio público que comprende los terrenos ocupados por la ruta o vía verde y sus elementos funcionales y una franja de dos metros de anchura a cada lado de la vía medidos desde el borde exterior de la misma, en la que se aplicará el régimen de protección previsto en esta Ley.

Sobre la zona de dominio público no se actúa,

Artículo 15. Zona de afección.

Igualmente se aplicará el régimen de protección previsto en esta Ley a la zona de afección de la infraestructura de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja que comprende una franja mínima de cinco metros de anchura a cada lado de la ruta o vía medidos desde el límite exterior de la zona de dominio público. El régimen de uso de la ruta o vía verde podrá ampliar dicha zona en todos o parte de sus tramos.

Sobre la zona de afección si se autoriza se colocará el vallado de reja y seto en el límite de dominio público en el caso de ser aceptado, quedando situado siempre a pie de talud, distancia superior a la exigida de dominio público. En caso contrario se situara en el límite de la zona de afección.

RÉGIMEN ESPECIFICO DE USOS

Artículo 17. Usos permitidos.

1. Tendrán la consideración de usos permitidos la utilización de las rutas o vías verdes con fines turísticos, ecológicos, deportivos, práctica de senderismo, paseo y cicloturismo y otras formas de desplazamiento sobre vehículos no motorizados.

Se consideran usos compatibles los de circulación de vehículos que prestan un servicio público y para los fines propios del mismo, tales como ambulancias, bomberos y policía, así como los de circulación de vehículos afectos al servicio y mantenimiento de la ruta o vía verde, que circularán por un orillo y a menos de 20 km/h, salvo en los casos de emergencia.

2. Paso de vehículos y de ganado exclusivamente a través de los cruces señalizados, para comunicar la trama de caminos rurales existentes a ambos lados de la ruta o vía verde.

No se plantea NINGUNA comunicación del Campamento Turístico con la Vía Verde

Cruce de la carretera de acceso a la Aldea con la Vía Verde:

Debido al incremento de vehículos generado por el Campamento se plantea la siguiente solución para el cruce:

- **Prioridad de paso la Vía Verde.**
- **Stop en la carretera en los dos sentidos.**
- **Semáforos en la carretera sensores de movimiento en la Vía Verde que activen el rojo el paso de vehículos por la carretera.**
- **Señalización en la carretera y la vía verde.**

3. Los usos agrícolas propios del terreno que se realicen en la zona de afección.

4. Los derivados de servidumbres existentes.

Artículo 18. Usos prohibidos.

1. La ocupación o utilización de la ruta o vía verde, sus elementos e instalaciones para actividades incompatibles con su destino.

2. El vertido de basuras y residuos en la ruta o vía verde y sus zonas de afección.

3. Circular con vehículos a motor, salvo las excepciones del artículo anterior y las que sean objeto de autorización.

4. Queda prohibida la publicidad estática en la zona de dominio público de las infraestructuras de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja, así como la publicidad en la zona de afección.

Artículo 19. Usos autorizables.

Son usos autorizables, sin perjuicio de lo previsto en el régimen de uso de cada ruta o vía verde, los siguientes:

1. En zona de dominio público:

- a) Transitar por la ruta o vía verde en caballerías y/o con animales de tiro.*
- b) Cualquier acción lúdica y recreativa compatible con los usos permitidos.*
- c) Pruebas deportivas compatibles con los usos permitidos.*

d) Solo podrán realizarse obras o instalaciones en la zona de dominio público de las rutas o vías verdes, previa autorización del órgano competente, con motivo de la prestación de un servicio público de interés general así lo exija, sin perjuicio de otras competencias concurrentes.

e) Con carácter excepcional y para un uso específico y concreto se podrá autorizar el desplazamiento de vehículos motorizados, de carácter agrícola o no, cuando venga exigido por la existencia de accesos a las propiedades particulares adyacentes a la ruta o vía verde, cuya eliminación o modificación resulte imposible, por causas materiales o jurídicas. En la autorización se deberá especificar la finca, vehículo, puntos o tramos de Vía Verde transitables, velocidad de circulación y demás condiciones de uso que se consideren necesarias. La citada autorización deberá situarse en lugar visible mientras los vehículos transitan por la ruta o vía verde.

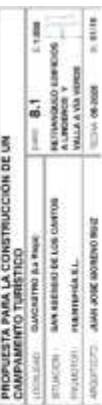
f) Será objeto de autorización el cruce por la ruta o vía verde de tránsito ganadero cuando se vinieran realizando de forma continuada, y siempre que resulte compatible con la protección de la ruta o vía verde.

2. En zona de afección, será autorizable cualquier obra o actividad compatible con los usos permitidos, si bien en todo caso se establecerán los accesos alternativos que procedan, con el fin de limitar los accesos motorizados por la ruta o vía verde.

La zona de afección se destinará a zona verde, con césped y arbolado en el caso de permitir el vallado dentro de esta zona de afección, como se ha indicado anteriormente.

El campamento Turístico planteado cumple con la Ley 5/2003 de 26 de marzo reguladora de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja, y se estará dispuesto a las condiciones que determine la Dirección General de Medio Natural, Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial.

Retranqueos a linderos



DISTANCIA DE EDIFICIO C. T. A CAMINOS		
nº	uso	distancia min.
1	Recepción	48,10m
3	Aseos-Lavand-Enter	49,85m
2-5	Cafetería-Supermec	78,30m
4.1	Aseos	46,80m
4.2	Aseos	19,30m
4.3	Aseos	19,30m
4.4	Aseos	11,80m

LEGENDA:

- 10,00m min. a CAMINO
- 19,30m a CAMINO
- 10,00m min. a CAMINO
- 19,30m a CAMINO
- 11,80m a CAMINO
- 10,00m min. a CAMINO
- 200m. retranqueo min. de vallado a vía verde

TÍTULO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN COMPLEJO TURÍSTICO

UBICACIÓN: SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

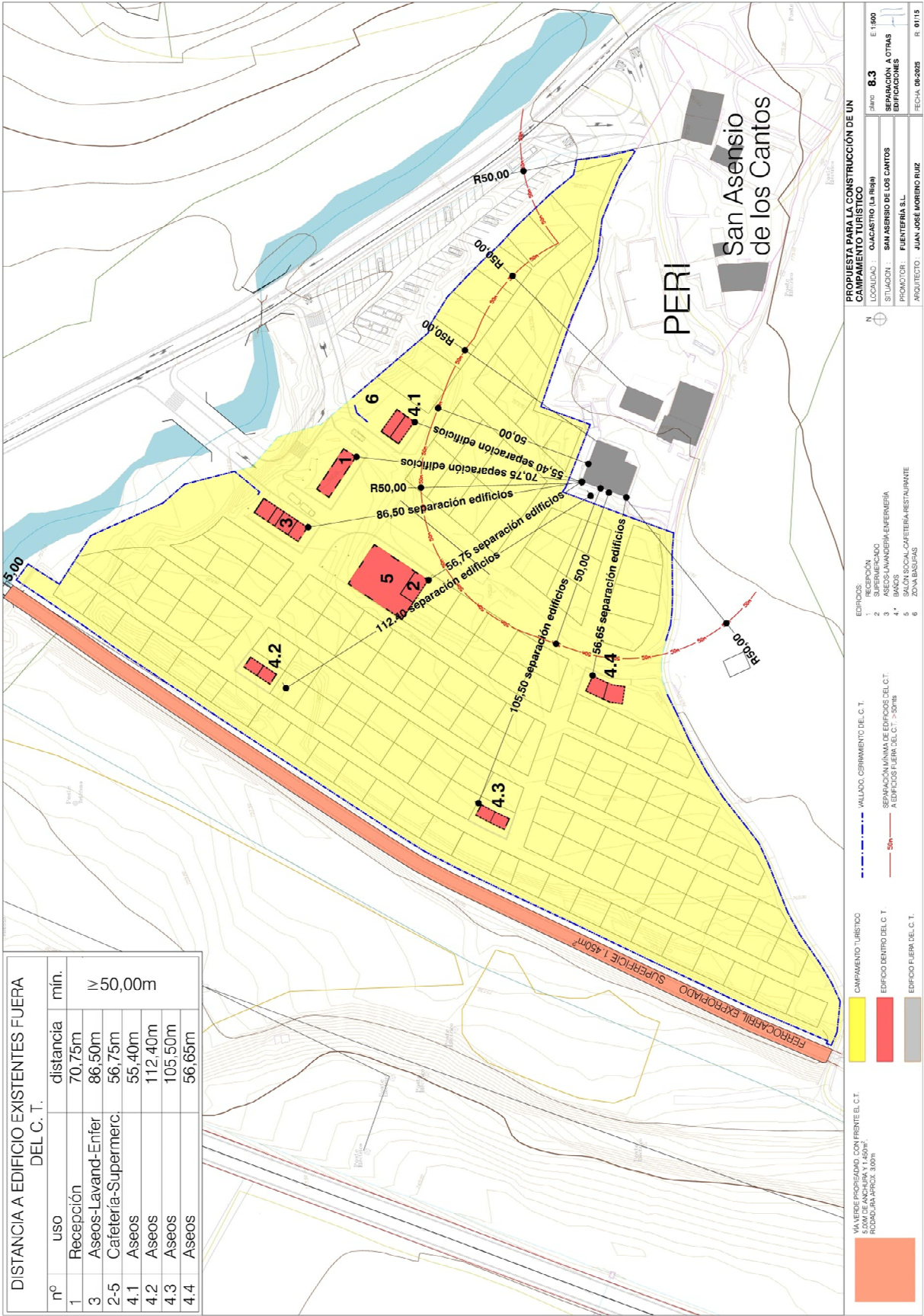
PROYECTISTA: PABLO PÉREZ S.L.

FECHA: MARZO 2012

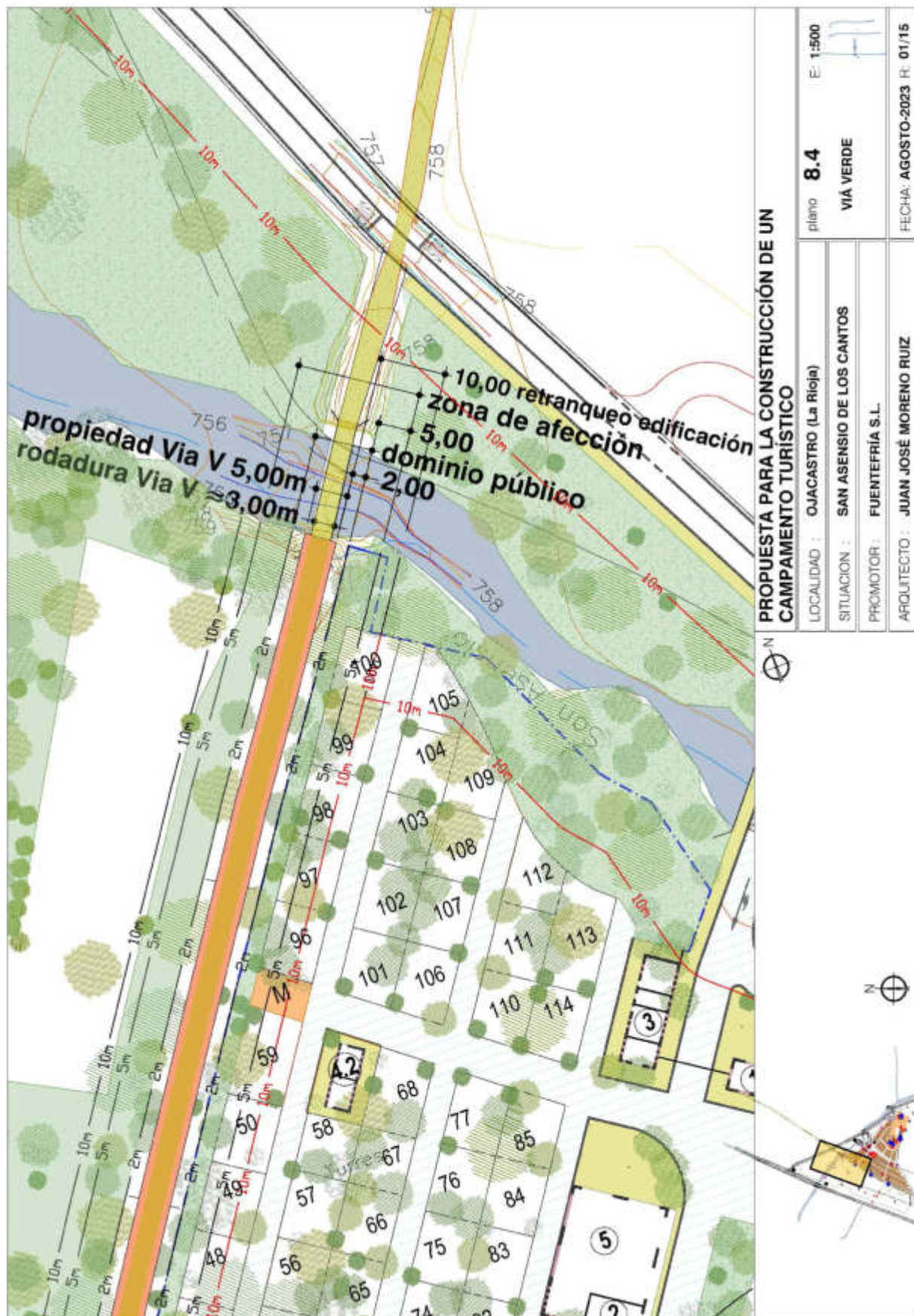
ESCALA: 1:1000

PROYECTO: 1. PLANO DE UBICACIÓN

Separación a edificaciones



Retranqueos a Vía Verde



5.- DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Los terrenos del Campamento Turístico son colindantes con el Arroyo de San Asensio de los Cantos y se propone la construcción de dos puentes sobre el mismo.

DPH. DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

NORMATIVA: Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, RD 849/1986 Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 11 de abril.

AUTORIZACIÓN: Organismo de Cuenca (Confederación Hidrográfica del Ebro)

CLASIFICACIÓN DEL SUELO: **No urbanizable genérico de protección de cultivos**

SUPERFICIE AFECTADA: 502.381,71 m²

RESUMEN DE LA NORMATIVA DE APLICACIÓN:

Artículo 2.- Constituyen el dominio público hidráulico del Estado, con las salvedades expresamente establecidas en esta Ley:

- a) Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.*
- b) Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.*
- c) Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.*
- d) Los acuíferos subterráneos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.*
- e) Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar una vez que, fuera de la planta de producción, se incorporen a cualquiera de los elementos señalados en los apartados anteriores.*

Artículo 6.- Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de aguas bajas, y por márgenes los terrenos que lindan con los cauces.

Las márgenes están sujetas, en toda su extensión longitudinal:

- a) A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura, para uso público que se regulará reglamentariamente.*

El vallado se respetará la zona de servidumbre de 5m de anchura.

- b) A una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.*

En las zonas próximas a la desembocadura en el mar, en el entorno inmediato de los embalses o cuando las condiciones topográficas o hidrográficas de los cauces y márgenes lo hagan necesario para la seguridad de personas y bienes, podrá modificarse la anchura de ambas zonas en la forma que reglamentariamente se determine.

- 1. Todos pueden, sin necesidad de autorización administrativa y de conformidad con lo que dispongan las leyes y reglamentos, usar de las aguas superficiales, mientras discurren por sus cauces naturales, para beber, bañarse y otros usos domésticos, así como para abreviar el ganado.*
- 2. Estos usos comunes habrán de llevarse a cabo de forma que no se produzca una alteración de la calidad y caudal de las aguas. Cuando se trate de aguas que circulen por cauces artificiales tendrán, además, las limitaciones derivadas de la protección del acueducto. En ningún caso las aguas podrán ser desviadas de sus cauces o lechos, debiendo respetarse el régimen normal de aprovechamiento.*

Se respetará el actual cauce del Arroyo para lo cual se solicitará la estimación de riberas del mismo.

- 3. La protección, utilización y explotación de los recursos pesqueros en aguas continentales, así como la repoblación acuícola y piscícola, se regulará por la legislación general del Medio Ambiente y, en su caso, por su legislación específica.*

4. La Ley no ampara el abuso del derecho en la utilización de las aguas, ni el desperdicio o mal uso de las mismas, cualquiera que fuese el título que se alegare.

No se propone realizar captaciones del Arroyo.

Artículo 89.- Queda prohibida con carácter general, y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 92, toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico y, en particular:

a) Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias, cualquiera que sea su naturaleza y el lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación de su entorno.

No se acumularán residuos sólidos ni escombros.

Se demolerán las dos fosas sépticas existentes en la Aldea.

Se propone el vertido de agua procedentes de la depuración, para lo cual se establecerá un control de vertidos, disponiendo de un punto de muestro previo al vertido. Como se ha indicado anteriormente se estudiará la posibilidad de reutilizar el agua depurada para riego de jardines.

b) Efectuar acciones sobre el medio físico o biológico afecto al agua, que constituyan o puedan constituir una degradación del mismo.

c) El ejercicio de actividades dentro de los perímetros de protección, fijados en los planes hidrológicos, cuando pudieran constituir un peligro de contaminación o degradación del dominio público hidráulico.

Se adjunta ESTUDIO DE INUNDABILIDAD.

El campamento Turístico planteado cumple con la Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, RD 849/1986 Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 11 de abril, y se estará dispuesto a las condiciones que determine el Organismo de Cuenca (Confederación Hidrográfica del Ebro).

6.- CARRETERA AUTONÓMICA LR-111

Los terrenos del Campamento Turístico NO tienen un frente a la Carretera Autonómica LR-111.

La implantación del Campamento Turístico obliga a modificar el encuentro de la carretera de las Aldeas con la LR-111, debido al incremento de tráfico en el cruce.

CA. CARRETERA AUTONÓMICA LR-111:

Ley 2/1991, de 7 de Marzo, de carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja (BOR Nº 38 de 1991)

AUTORIZACIÓN: Dirección General de Obras Públicas. Consejería de Vivienda, Obras Públicas y Transportes

CLASIFICACIÓN DEL SUELO:

No urbanizable genérico de protección de cultivos

RESUMEN DE LA NORMATIVA DE APLICACIÓN

-A efectos de la presente Ley, se establecen en las carreteras las siguientes zonas:

De dominio público

De servidumbre

De afección

-Son de dominio público los terrenos ocupados por la carretera y sus elementos funcionales y una franja de terreno de tres metros de anchura a cada lado de la vía, medidos en horizontal y perpendicularmente al eje de la misma desde la arista exterior de la explanación.

.Sólo podrán realizarse obras o instalaciones en la zona de dominio público de la carretera previa autorización de la Consejería de Obras públicas y Urbanismo, cuando la prestación de un servicio público de interés general así lo exija, sin perjuicio de otras competencias concurrentes

No se actúa en la zona de dominio público.

- La zona de servidumbre de las carreteras consistirá en una franja de terreno a cada lado de la misma delimitada interiormente por la zona de dominio público y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanada, a una distancia de ocho metros medidos desde las citadas aristas

- En la zona de servidumbre no podrán realizarse obras ni se permitirán más usos que aquellos que sean compatibles con la seguridad vial, previa autorización en cualquier caso de la Consejería de Obras Públicas y Urbanismo.

No se actúa en la zona de servidumbre

-La zona de afección de las carreteras consistirá en una franja de terreno a cada lado de las mismas que se delimitará interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de cincuenta metros desde las citadas aristas-

- Para ejecutar en la zona de afección cualquier tipo de obras e instalaciones fijas o provisionales, cambiar el uso o el destino de las mismas, se requerirá previa autorización del órgano titular de la carretera.

- En las construcciones e instalaciones ya existentes en la zona de afección, podrán realizarse obras de reparación y mejora, previa la autorización correspondiente, una vez constatadas su finalidad y contenido, siempre que no supongan aumento de volumen de la construcción y sin que el incremento de valor que aquellas comporten pueda ser tenido en cuenta a efectos expropiatorios.

Artículo - Se prohíbe toda aquella publicidad que sea visible desde las zonas de dominio público de la carretera, excepto en los tramos urbanos.

Artículo - A ambos lados de las carreteras se establece la línea límite de edificación, desde la cual hasta la carretera queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación, a excepción de las que resultaren

imprescindibles para la conservación y mantenimiento de las construcciones existentes.

- La línea límite de la edificación se sitúa a dieciocho metros de la arista exterior de la calzada más próxima, medidos horizontalmente a partir de la mencionada arista. Se entiende que la arista exterior de la calzada es el borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos en general

No se actúa en la zona de afección

- No obstante lo dispuesto en los apartados anteriores, en las variantes de carreteras que se construyan al objeto de eliminar las travesías de poblaciones, la línea de edificación se sitúa a treinta y cinco metros, medidos horizontalmente a partir de la línea exterior de la calzada en toda la longitud de la variante.

La intercesión de la carretera de acceso a la Aldea con la LR-111 se resuelve conforme a la Instrucción de Carreteras Norma 3.1-IC, 8.3 CARRILES CENTRALES DE ALMACENAMIENTO Y ESPERA.

Los carriles centrales de almacenamiento y espera, que se podrán disponer únicamente en carreteras convencionales (o vías de servicio de doble sentido), son aquellos que se sitúan en el centro de la calzada para realizar una detención antes de efectuar una maniobra de giro.

Los carriles centrales de almacenamiento y espera constarán, en general, de los siguientes elementos:

- Tramo de almacenamiento y espera.*
- Tramo de cambio de velocidad, constituido por un carril o una cuña de cambio de velocidad, según el caso.*

La combinación de estos elementos permitirá definir las siguientes tipologías básicas:

- Carriles centrales de almacenamiento y espera con deceleración previa. Permiten realizar una maniobra de giro a la izquierda desde un carril central que dispone de una línea de parada (Figura 8.6).*
- Carriles centrales de almacenamiento y espera con aceleración posterior. Permiten la incorporación a un carril después de una maniobra de giro a la izquierda desde otra carretera (Figura 8.7).*
-

FIGURA 8.6.

**CARRIL CENTRAL DE DECELERACIÓN, CON TRAMO DE ALMACENAMIENTO Y ESPERA
PARA MANIOBRAS DE GIRO A LA IZQUIERDA.**

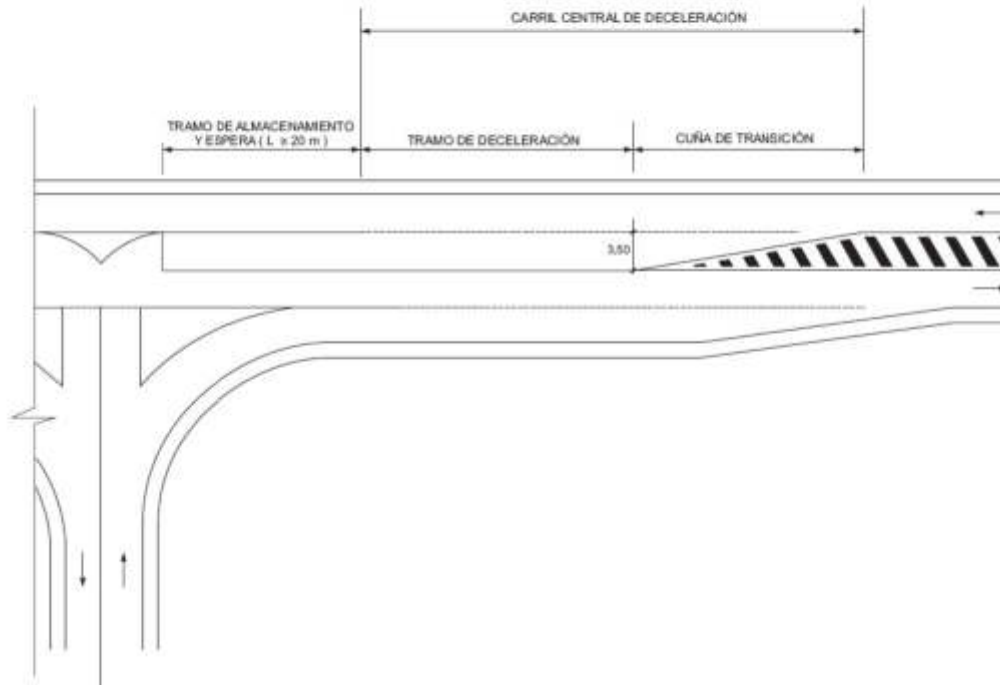
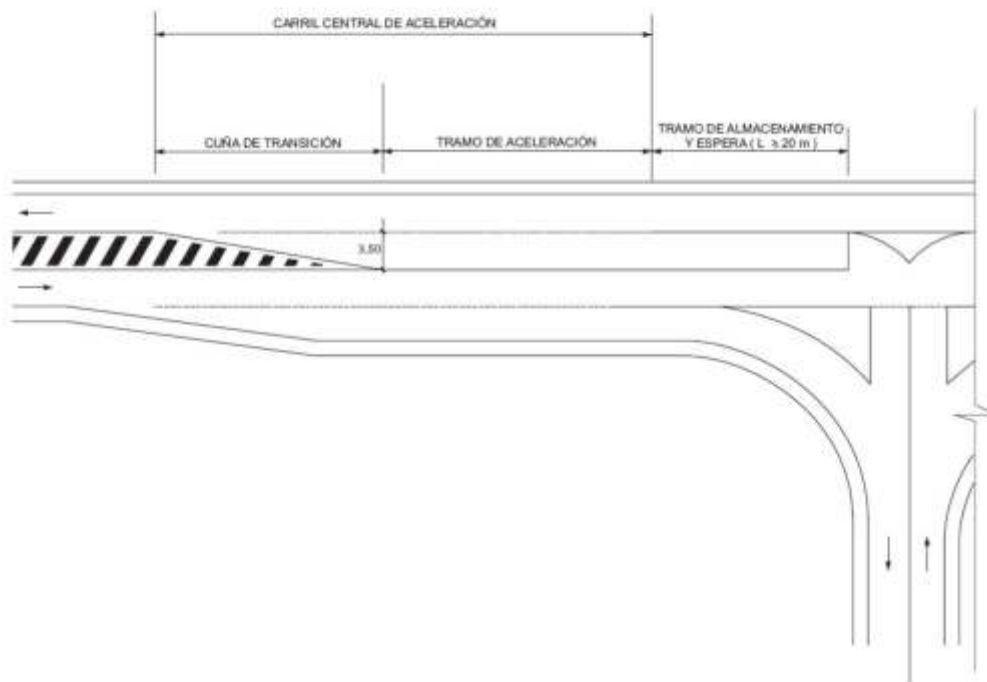


FIGURA 8.7.

**CARRIL CENTRAL DE ACELERACIÓN CON TRAMO DE ALMACENAMIENTO Y ESPERA
PARA MANIOBRAS DE GIRO A LA IZQUIERDA.**



7.- ARTÍCULO 110 DE LAS N.N.R.

4.2. EDIFICACIÓN VINCULADA A LA ACAMPADA.

Edificaciones vinculadas a los campamentos de turismo destinados a la implantación de servicios o el alojamiento del personal empleado.

Deberán cumplirse las siguientes condiciones:

Parcela mínima 20.000 m²

Edificabilidad máxima 25 m² / 1.000 m² parcela

Número máximo de plantas Una

Altura máxima de cerramientos verticales 4,00 m

Altura máxima de cumbrera 6,50 m.

Retranquero mínimo a linderos 10,00m.

Retranquero mínimo con caminos 10,00m.

La ocupación de la superficie de la finca para el área de acampada no ser superior al 70%.

Se dispondrá arbolado perimetral en toda la finca.

Se prohíbe la instalación permanente de tiendas y caravanas, entendiéndose por tal la que se prolongue por espacio superior a 6 meses.

Todas las plazas de acampanada deberán tener acceso directo desde una calle interior.

Se deberá dotar a las edificaciones de los servicios mínimos de abastecimiento de agua, saneamiento con depuración si no existe red de alcantarillado, suministro de energía eléctrica y alumbrado.

Se deberá prever una superficie mínima del 20% de la finca para los espacios libres y deportivos.

En todo caso deberán respetarse las normas establecidas por el Decreto 14/2011, de 4 de marzo, por el que se por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 2/2001, de 31 de mayo, de Turismo de La Rioja.

La propuesta cumple las determinaciones del artículo 110 de la las N.U.R. conforme se justifica en el cuadro del punto B.2

8.- PEPMAN

Los terrenos del Campamentos Turístico están dentro del suelo calificado como MA Grandes espacios de montaña sub-atlántica, donde están permitidos los Campamentos turístico con las siguientes determinaciones:

Uso permitido con los siguientes requisitos:

- *Autorización previa de las Comisión de Urbanismo de La Rioja. (art. 44.2 del Reglamento de Gestión Urbanística)*
- *Informes de organismos sectoriales*
- *Evaluación de impacto ambiental (solo a partir de grandes magnitudes)*

Se acompaña como ANEXO II el Documento Ambiental de la propuesta del Campamento Turístico de Santo Asensio de los Cantos para tramitación de Evaluación Ambiental simplificada.

Artículo 50. Campamentos de Turismo

1. Los campamentos de turismo se consideran como uso excepcionalmente autorizable en Suelo No Urbanizable siempre que no medie disposición sectorial o de planeamiento en contrario.

2. La obtención de la licencia urbanística precisará la autorización de la Comisión de Urbanismo de La Rioja tramitada con arreglo al artículo 44.2 del Reglamento de Gestión Urbanística, para cuya obtención deberá justificarse la adecuación al correspondiente plan sectorial y presentarse el proyecto de campamento de turismo con los datos técnicos y de diseño referentes a accesos, zonas de acampada, instalaciones y servicios comunes, zonas de protección, dotación de agua y evacuación de residuales, que justifiquen el cumplimiento de lo dispuesto en este Plan, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Real Decreto de 27 de agosto de 1982 la Orden Ministerial de 28 de Julio de 1966 y demás normativa sectorial aplicable. En ningún caso podrá autorizarse la instalación de albergues que no sean enteramente transportables, entendiéndose por tales aquellos que cuentan con sus propios medios de propulsión o pueden ser fácilmente transportados por un automóvil de turismo.

3. Cuando lo juzgue necesario la Comisión de Urbanismo de La Rioja podrá autorizar la instalación del campamento a título de precario con arreglo a lo dispuesto en el artículo 58.2 de la Ley del Suelo, fijando las garantías a exigir por el Ayuntamiento para garantizar la restitución del terreno a su estado primitivo.

4. Las fincas sobre las que se autorice la instalación de campamentos de turismo adquirirán la condición de indivisibles, haciéndose constar la misma mediante anotación en el Registro de la Propiedad. Para la cancelación de dicha anotación será necesario presentar certificación acreditativa de la terminación del uso de la finca como campamento de turismo, expedida por la Comisión Provincial de Urbanismo. La existencia de viario e infraestructuras exigidos para la instalación del campamento no podrá en ningún caso generar derechos de reclasificación del suelo.

9.- RED NATURA 2000

En el DOCUMENTO AMBIENTAL que se tramita para Evolución Ambiental simplificada (ANEXO II) se desarrolla y justifica ampliamente este apartado.

Como resumen se indica lo siguiente:

El Campamento Turístico que se plantea está dentro del PLAN DE GESTIÓN Y ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 "Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros", Anexo V del Decreto 46/2022, de 17 de agosto, por el que se amplía la Red Natura 2000 en La Rioja y se aprueban los planes de gestión y ordenación de los recursos naturales.

Además, los terrenos están dentro el PLAN ESPECIAL DEL ALTO OJA.

Uso: Campamento Turístico.

Situación Colindante con el suelo urbano de la Aldea de Santo Asensio, en zona agrícola (huertas) hoy abandonadas.

Conforme al Anexo V, punto 3.1 Espacios Red Natura de RN2000, está integrado como ZEC ES000067.

Conforme al Anexo V, punto.4 Planeamiento Urbanístico de RN2000, NO está afectado por las 20 áreas definidas en la ZEC. Pero sí por el Plan Especial del Alto Oja y por el Planeamiento Municipal de Ojacastró.

El Campamento Turístico propuesto cumple con todas las determinaciones del Plan Especial del Alto Oja y del Plan General Municipal de Ojacastró (uso, edificabilidad máxima, ocupación máxima, alturas, retranqueos...)

Conforme al Anexo V, apartado IV PRESIONES Y AMENAZAS EN EL CONJUNTO DEL ESPACIO PROTEGIDO de RN2000.

Esta actividad está dentro del punto E. URBANIZACIÓN, DESARROLLO RESIDENCIAL Y COMERCIAL, E01 Zonas urbanas, asentamientos humanos, de Presión/Baja-Amenaza/Baja

Conforme al Anexo V, apartado VI RÉGIMEN DE PROTECCIÓN, se encuentra dentro de la ZONIFICACIÓN GENERAL punto 1, y en concreto en zonas urbana y periurbana que normalmente sirven para el emplazamiento de instalaciones, actividades y servicios relacionados de forma directa con las comunidades locales presentes en el espacio y en las que se han de compatibilizar los objetivos de la Red Natura 2000 con un desarrollo urbano razonable y controlado, acogiendo las infraestructuras relacionadas con la vida urbana.

Conforme al Anexo V, punto.2 Regulación de usos y normativa de RN2000, los proyectos serán objeto de evaluación de repercusiones ambientales que, sin tener relación directa con la gestión de los lugares de la Red Natura 2000, o sin ser necesarios para la misma, puedan afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros.

La evaluación de la posible afección sobre la Red Natura 2000 se llevará a cabo en el marco de los procedimientos vigentes previstos en la legislación estatal y autonómica: evaluación ambiental de planes y programas, evaluación de impacto ambiental de proyectos y evaluación ambiental de actividades, proyectos e instalaciones sometidos al régimen de autorización ambiental integrada o licencia ambiental que integrarán el correspondiente informe de evaluación de repercusiones. Dicho informe será igualmente preceptivo en el caso de los planes y proyectos no sujetos a tramitación ambiental que requieran cualquier otro tipo de autorización o licencia.

Conforme al punto 2.1.3 Evaluación de repercusiones de actuaciones sujetas a licencia urbanística. En el caso de actuaciones sujetas a la exigencia previa de obtención de licencia urbanística, conforme a lo dispuesto en la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja, cuando las mismas sean susceptibles de afectar de forma apreciable a los lugares o valores naturales objeto de conservación, los Ayuntamientos o la Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja solicitarán de la

Dirección General con competencia en Red Natura 2000 informe de evaluación de repercusiones. En el mismo se determinará la procedencia, o no, de autorizar la actuación propuesta y, en su caso, se fijarán las condiciones que deban cumplir.

Considerando que:

- La propuesta cumple las determinaciones del Plan General Municipal de Ojastro.
- Cumple las determinaciones del Plan Especial del Alto Oja.
- Cumple las determinaciones de la RN2000, para la Zonificación General; Urbanización, desarrollo residencial y comercial.
- La presión y amenaza sobre el espacio protegido por la RN200 es Baja.

La actividad propuesta está sujeta a Licencia Ambiental, cuya tramitación del DOCUMENTO AMBIENTAL para su evaluación ambiental simplificada se realiza conjuntamente con la solicitud de autorización a la COTUR acompañada del Estudio Básico de Integración Paisajística y del Estudio de Inundabilidad.

10.- LOTUR

TRAMITACIÓN

La tramitación de este expediente se realizará conforme al Art. 53.2 de la Ley 5/2006 de 2 de Mayo de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Rioja, así como del Art. 51 puntos e) y d), corresponde a la Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo el otorgamiento de la autorización previa para la implantación de construcciones residenciales aisladas y para actividades y servicios de carácter cultural, científico o asistencial así como instalaciones deportivas, recreativas y de ocio.

Previo a ello, el Ayuntamiento informes previos a los organismos sectoriales competentes.

GARANTÍA DE LA URBANIZACIÓN

La documentación a presentar será la establecida en el Art. 95 de la LOTUR y asimismo el punto 4.3 del punto 4 del PGM -Normas de Disciplina e Intervención-, para las Obras de Urbanización establece un aval del 10% del presupuesto del proyecto de urbanización.

El promotor presentará un aval del 10% del coste de la urbanización e infraestructuras exteriores, cantidad a determinar con el proyecto.

D.- CONCLUSIÓN.

Con esta Memoria, Planos y Estudio de Inundabilidad, Documento Ambiental, y estudio Paisajístico, que forman este documento, se considera para su tramitación suficientemente justificado el cumplimiento de las normativas de aplicación para obtener la autorización necesaria previa para la redacción del proyecto para la construcción del Campamento Turístico necesario para la obtención de la licencia de obra y de actividad.

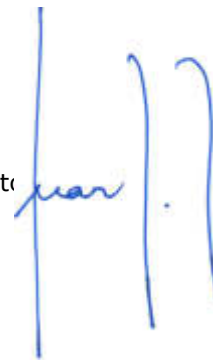
Previo a la obtención de licencia de obras, ambiental y de actividad se tramitará ante el Ayuntamiento junto con el proyecto básico, de ejecución, de urbanización, todos los proyectos específicos que se requieren para la implantación del Campamento Turístico.

La licencia ambiental municipal y la Licencia ambiental son vinculantes a la Licencia Urbanística.

No obstante, a la vista de los informes sectoriales, si es necesario se procederá a completar o subsanar o corregir el documento.

Logroño a agosto de 2025

El arquitecto



E.- PARCELAS COLINDANTES.

Las parcelas colindantes a la actuación tienen la siguiente referencia catastral:

- 26110A004090210000SP Polígono 4 Parcela 9021 ARROYO SAN ASENSIO
- 26110A004090110000SH Polígono 4 Parcela 9011 CNO UYARRA.
OJACASTRO
- No catastrada Vía Verde
- Las parcelas que lindan con la Aldea son toda propiedad de Fuentefría.

F.- RELACIÓN DE PLANOS.

Plano 1	Situación y emplazamiento.	DinA-1
Plano 1.1	Ocupación-actuación	DinA-1
Plano 2	Usos, superposición ortofoto.	DinA-1
Plano 3	Plan General Municipal.	DinA-1
Plano 4	Catastro.	DinA-1
Plano 5	Cartográfico, topográfico.	DinA-1
Plano 6	Propuesta- imagen	DinA-1
Plano 7	Usos y superficies.	DinA-1
Plano 7.1	Edificios plantas	DinA-1
Plano 7.2	Edificios plantas-alzados	DinA-1
Plano 7.3	Edificios plantas-alzados	DinA-1
Plano 8	Afecciones y retranqueos.	DinA-1
Plano 8.1	Retranqueo a linderos	DinA-1
Plano 8.2	Retranqueo a caminos	DinA-1
Plano 8.3	Separación a edificios fuera del campamento	DinA-1
Plano 8.4	Con Vía Verde	DinA-3
Plano 8.5	Con Vía Verde	DinA-3
Plano 9	Carretera LR-111, carretera acceso al Campamento y la Aldea.	DinA-0
Plano 9.1	Enlace carreteras	DinA-3
Plano 9.2	Enlace carreteras	DinA-3
Plano 9.3	Enlace carreteras	DinA-3
Plano 9.4	LR-111	DinA-3
Plano 9.5	LR-111	DinA-3
Plano 9.6	Enlace carreteras	DinA-3
Plano 9.7	Cruce carretera Aldea con Vía Verde y acceso al Campamento	DinA-3
Plano 9.8	Nudo acceso a la Aldea	DinA-3
Plano 9.9	Camino sur.	DinA-3
Plano 10	Inundabilidad	DinA-1
Plano 11	Instalaciones; saneamiento.	DinA-1
Plano 12	Instalaciones; electricidad.	DinA-1
Plano 13	Instalaciones; gas.	DinA-1
Plano 14	Instalaciones; telefonía.	DinA-1
Plano 15	Instalaciones; abastecimiento de agua.	DinA-1

G. - COMENTARIOS A LOS ACUERDOS EMITIDOS POR LA COTUR A LOS ANTERIORES DOCUMENTOS PRESENTADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTO TURÍSTICO EN EL ENTORNO DE LA ALDEA DE SAN ASENSIO DE LOS CANTOS.

Justificación de la solución propuesta a las deficiencias indicadas en los informes de cada Dirección General dentro de los anteriores acuerdos de la COTUR:

• DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL

- Se acompaña DOCUMENTO AMBIENTAL que se tramita para su evaluación ambiental simplificada

• DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL,

- El Campamento se plantea en un espacio compacto, en una única zona, entre la Aldea y la Vía Verde.
- NO existen pasos ni accesos con la Vía Verde.
- Las posibles afecciones que pueda plantear el Campamento sobre el espacio natural protegido (Red Natura 2.000), así como las repercusiones y medidas correctoras a las mismas, se analizan y justifican ampliamente en el DOCUMENTO AMBIENTAL en el Anexo II
- El vallado con frente a la Vía Verde se realizará al pie de talud, con un mínimo de 2 metros como se exige. Por lo tanto, el retranqueo en general será muy superior a los dos metros.
- No hay comunicación del Campamento con la Vía Verde.
- El cruce de la carretera de la Aldea (Uyarra) se resuelve mediante señalizaciones de stop en la carretera y regulación de semáforos activados mediante sensores de movimiento en la Vía Verde.
- Esta solución se considera más acorde que un paso elevado en la carretera, debido al impacto visual que provocaría.

• DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES,

- Se ha eliminado del Campamento Turístico la zona entre la carretera LR-111 y la Vía Verde.
- Una vez obtenido acuerdo favorable de la COTUR se redactará el proyecto de modificación del acceso a la carretera de la Aldea y del Campamento Turístico desde la LR-111.
- La solución que se plantea en el nudo de conexión cumple lo establecido en la Norma 3.1 IC, según se refleja en la serie de plano números 9 y 9.1 al 9.6.

• DIRECCIÓN GENERAL DE TURISMO,

- Se ha eliminado del Campamento Turístico la zona entre la carretera LR-111 y la Vía Verde.
- La nueva disposición del Campamento Turístico que se plantea es una unidad cerrada.

• FUNDAMENTOS JURÍDICOS,

- Conforme a la Ley 6/2024, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas para el año 2025, el régimen jurídico aplicable a los terrenos que se comprende dentro de Campamento Turístico es el establecido para el suelo no urbanizable genérico en Directriz de Protección del Suelo No

Urbanizable de La Rioja.

- **Se cumple el retranqueo a caminos, linderos y edificaciones existente fuera del campamento.**
- **En los planos 8, 8.1 y 8.2 se indica que el retranqueo de los edificios a la Vía Verde es de más de 10 metros.**
- **No se plantean parcelas con servicio de bungalows, proyectando únicamente parcelas para alojamiento en caravanas y acampada.**
- **Solo se permitirá en la instalación de tiendas de campaña y alojamientos móviles (caravanas) con un plazo de estancia máxima de seis meses.**

Tras lo indicado, entendemos que la propuesta planteada cumple las legislaciones que le son de aplicación y corrige las deficiencias indicas en los informes de la COTUR.

Este documento junto con sus planos, el Informe de Inundabilidad y el Estudio de básico de integración paisajística deberá ser tramitado ante el Ayuntamiento de Ojacaastro.

El Documento ambiental para su tramitación de evaluación ambiental simplificada será tramitado ante la Dirección General de Calidad Ambiental, cambio Climático y agua, Servicio de integración ambiental.

Logroño a agosto de 2025.

El arquitecto,
**MORENO
RUIZ JUAN
JOSE**
16500872M

Firmado
digitalmente por
MORENO RUIZ
JUAN JOSE -
16500872M
Fecha: 2025.10.20
13:17:36 +02'00'

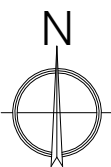
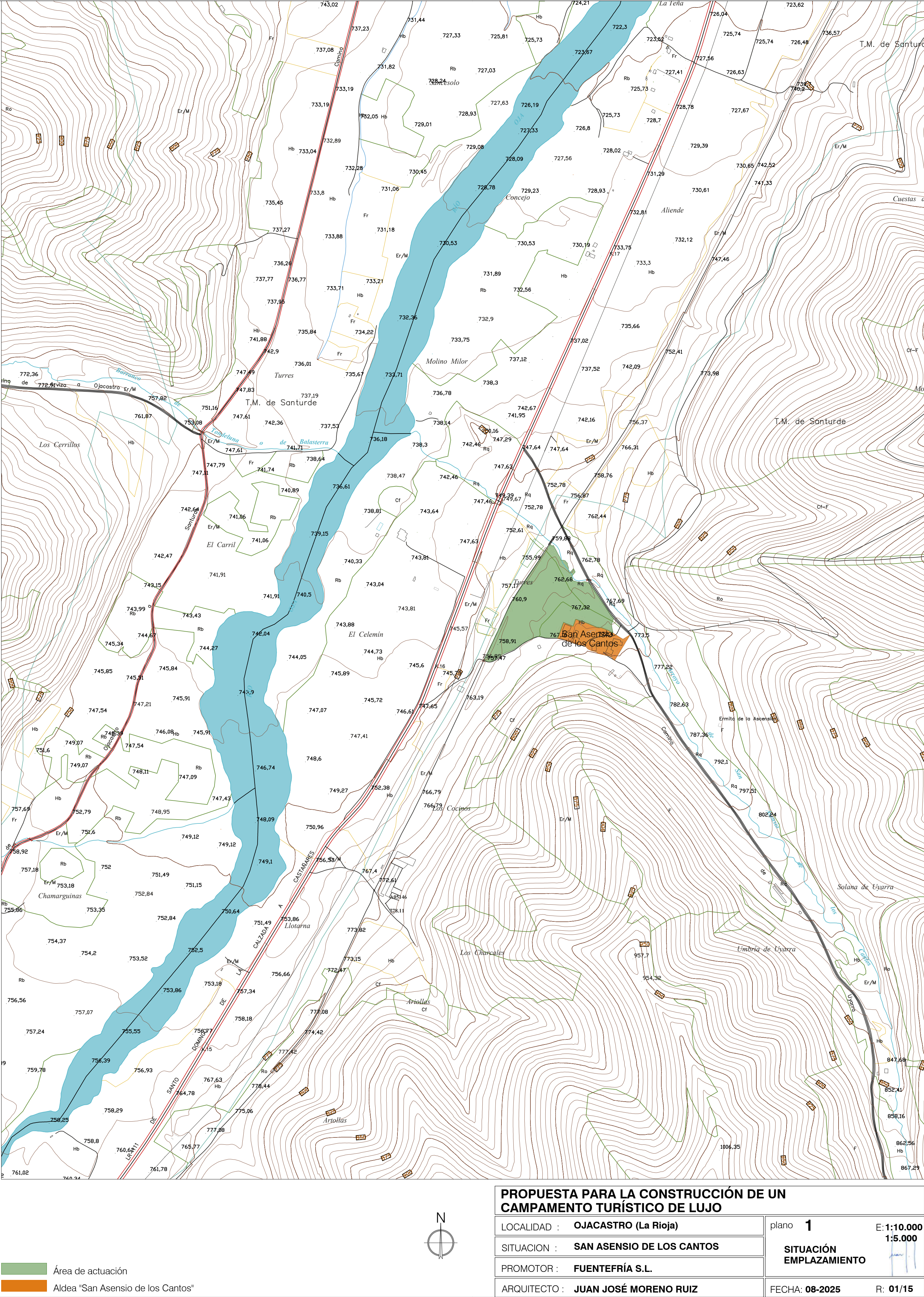
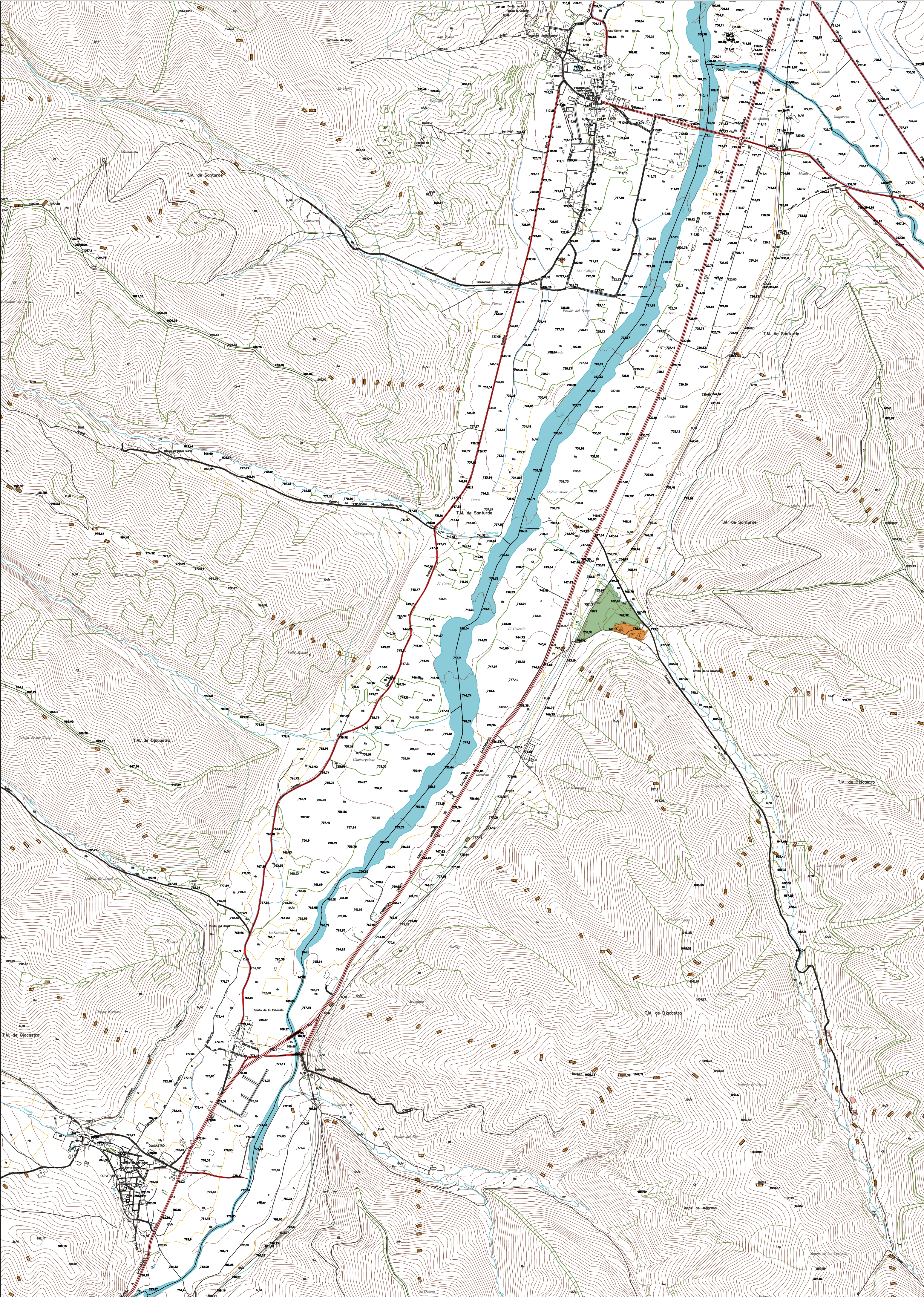


PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

**Situación:
SAN ASENSIO DE LOS CANTOS,
OJACASTRO**

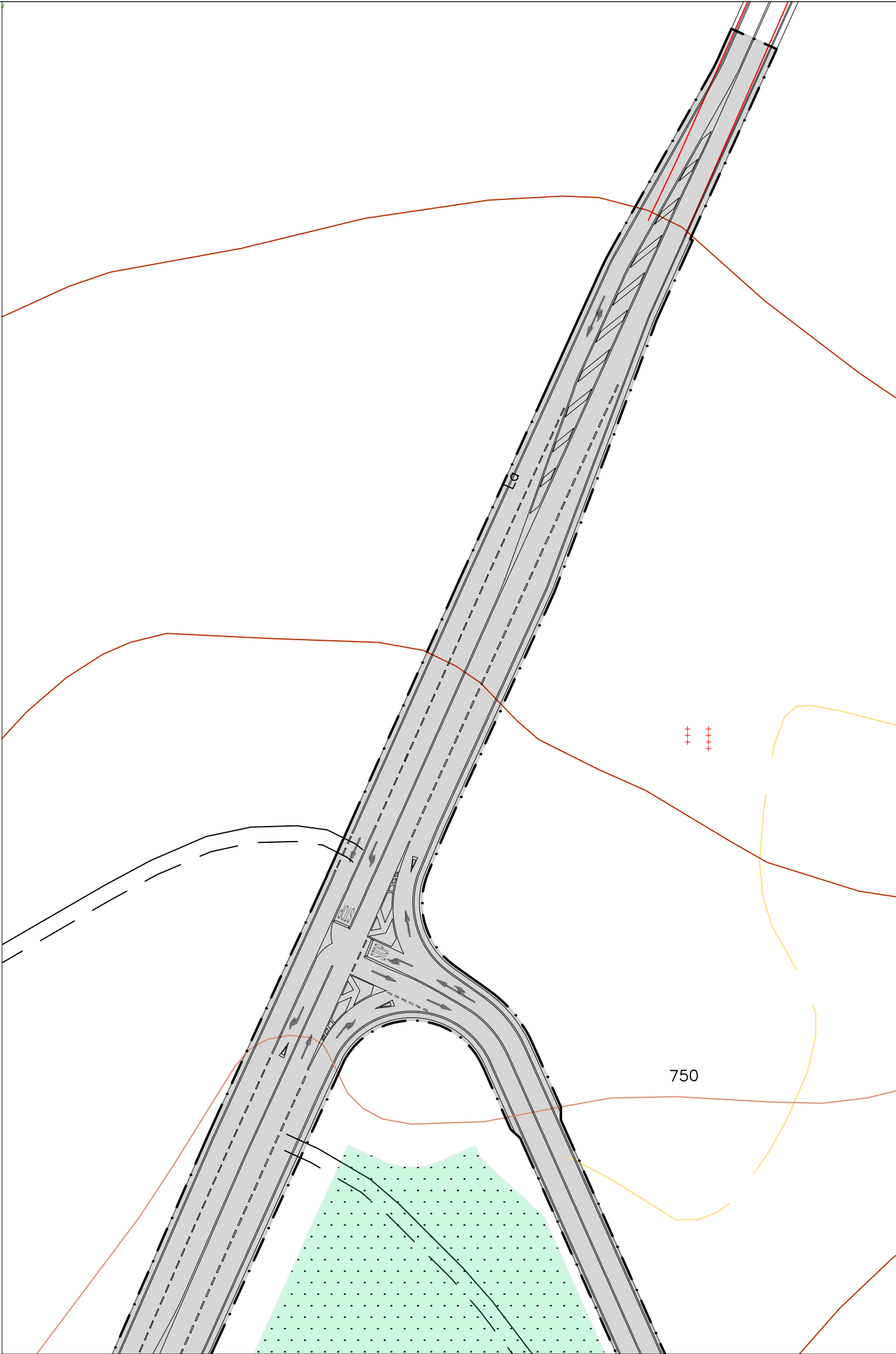
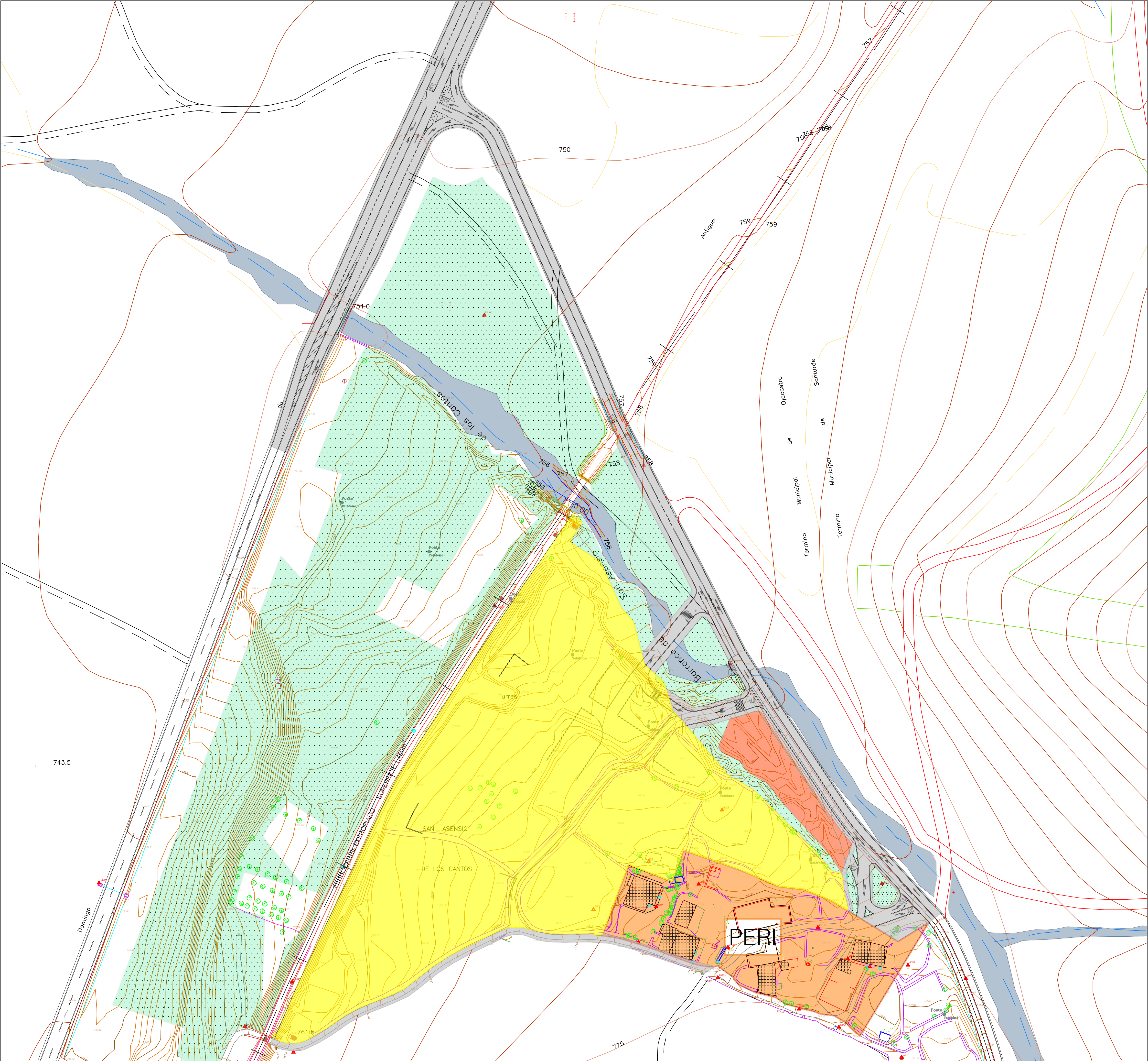
**Promotor:
FUENTEFRÍA S. L.**

PLANOS



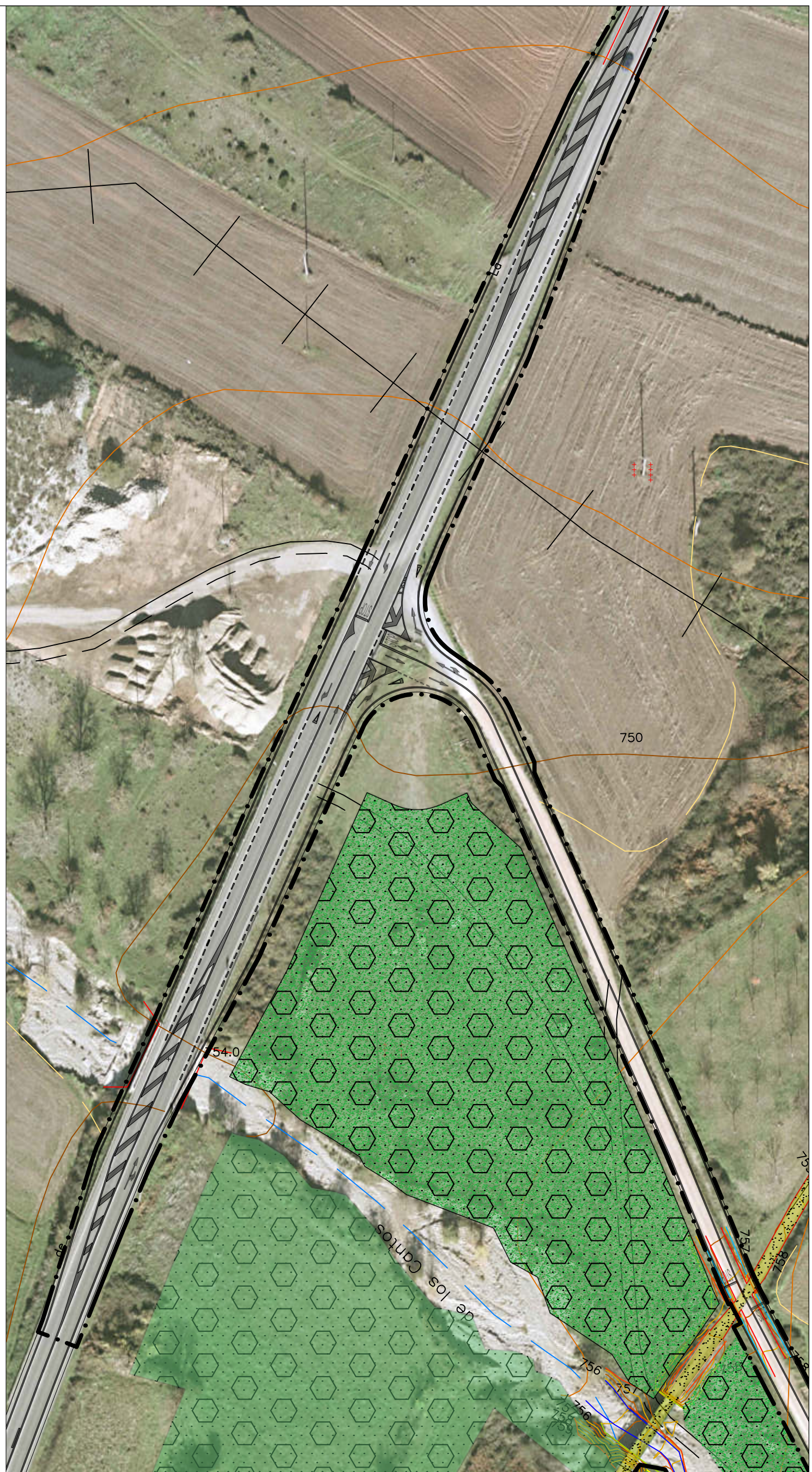
PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO DE LUJO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	1	E: 1:10.000
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS			1:5.000
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.			SITUACIÓN EMPLAZAMIENTO
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R: 01/15

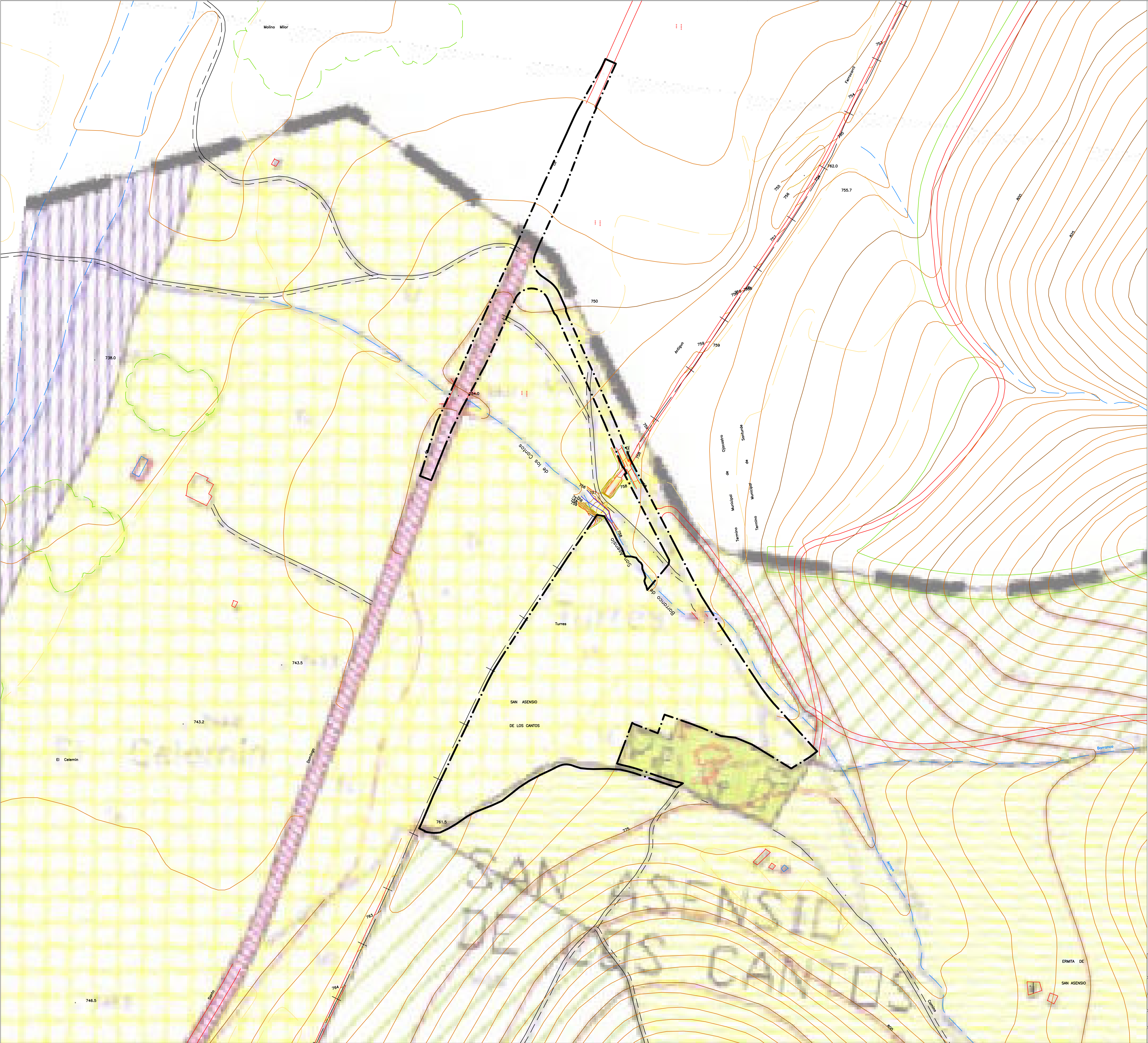


- Ocupación del Campamento Turístico (vallado) 27.316,00m²
- Zona de actuación fuera del Campamento Turístico
- Accesos, viario 13.487,69m²
- Revegetación, arbolado autóctono. 40.663,15m²
- Aparcamiento público. 1.479,34m²
- Aldea San Asensio de los Cantos (Suelo Urbano No Consolidado PERI-6) 6.806,7m²

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	1.1 E: 1:900
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	OCUPACIÓN CAMPAMENTO T Y ACTUACIONES FUERA DEL C.T	
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.		
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025 R: 01/15



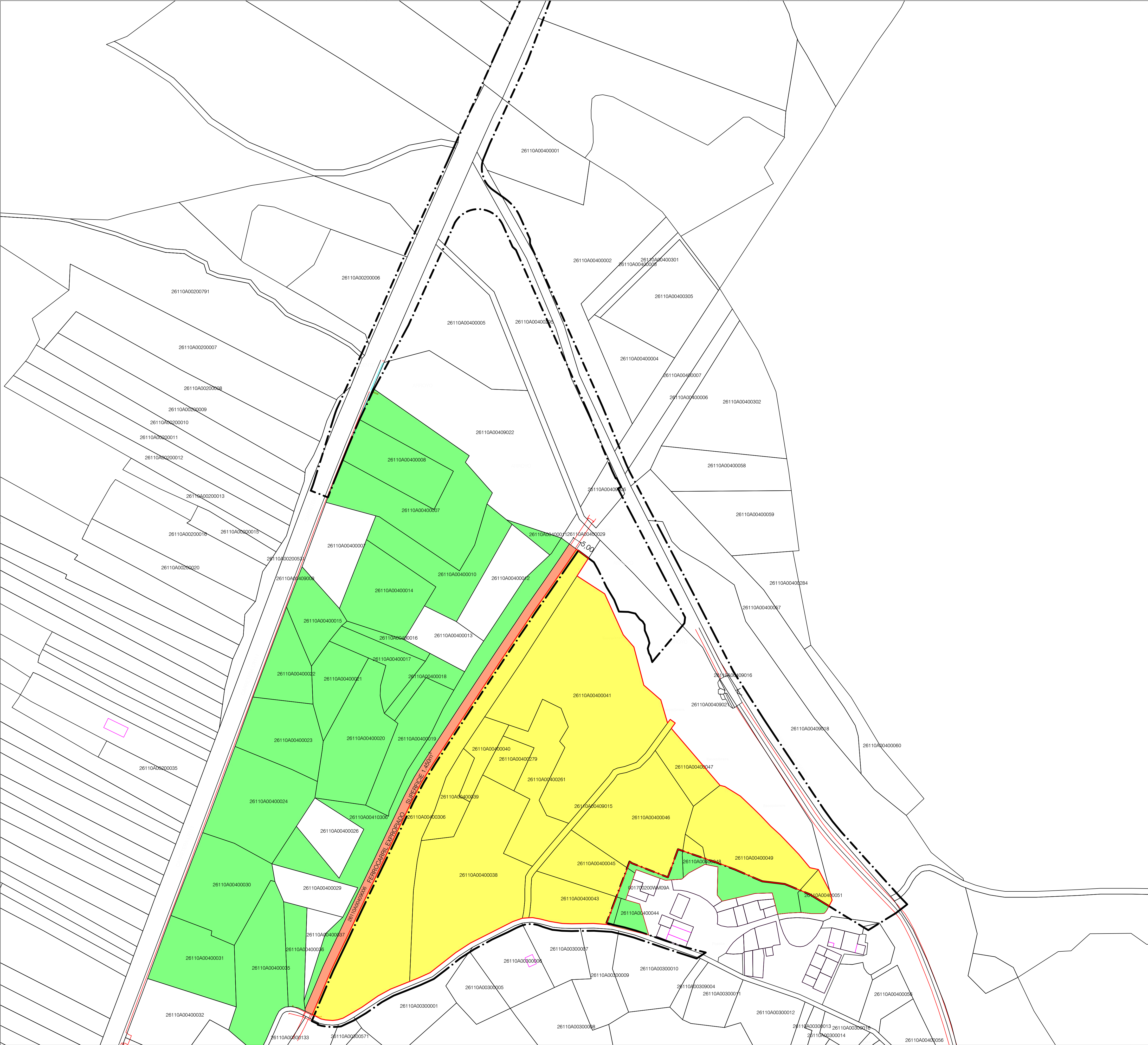
C. T. - CAMPAMENTO TURÍSTICO	
DENTRO DEL C. T. Aparcamiento Zonas Verdes Edificaciones Recepción Cafetería Supermercado Salón Social-Enfermería Aseos y Vestuarios Caravanas Zona de Acampada	FUERA DEL C. T. Zonas Verdes, Solo repoblación forestal jardines y repoblación f. Viarío de acceso Instalaciones: Agua, Saneamiento Electricidad Telefonía Gas
————— Límite Campamento Turístico — Límite de Actuación	



- PERI ALDEAS
- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCIÓN FORESTAL
PEAO PF
- SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO PROTECCIÓN CULTIVOS
- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL COMPLEJOS LINEALES DE FONDO DE VALLE
PEAO CL
- SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCIÓN DE CARRETERAS
- Límite de Actuación

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	3	E: 1:1500
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	PLAN GENERAL MUNICIPAL		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.			
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R: 01/15



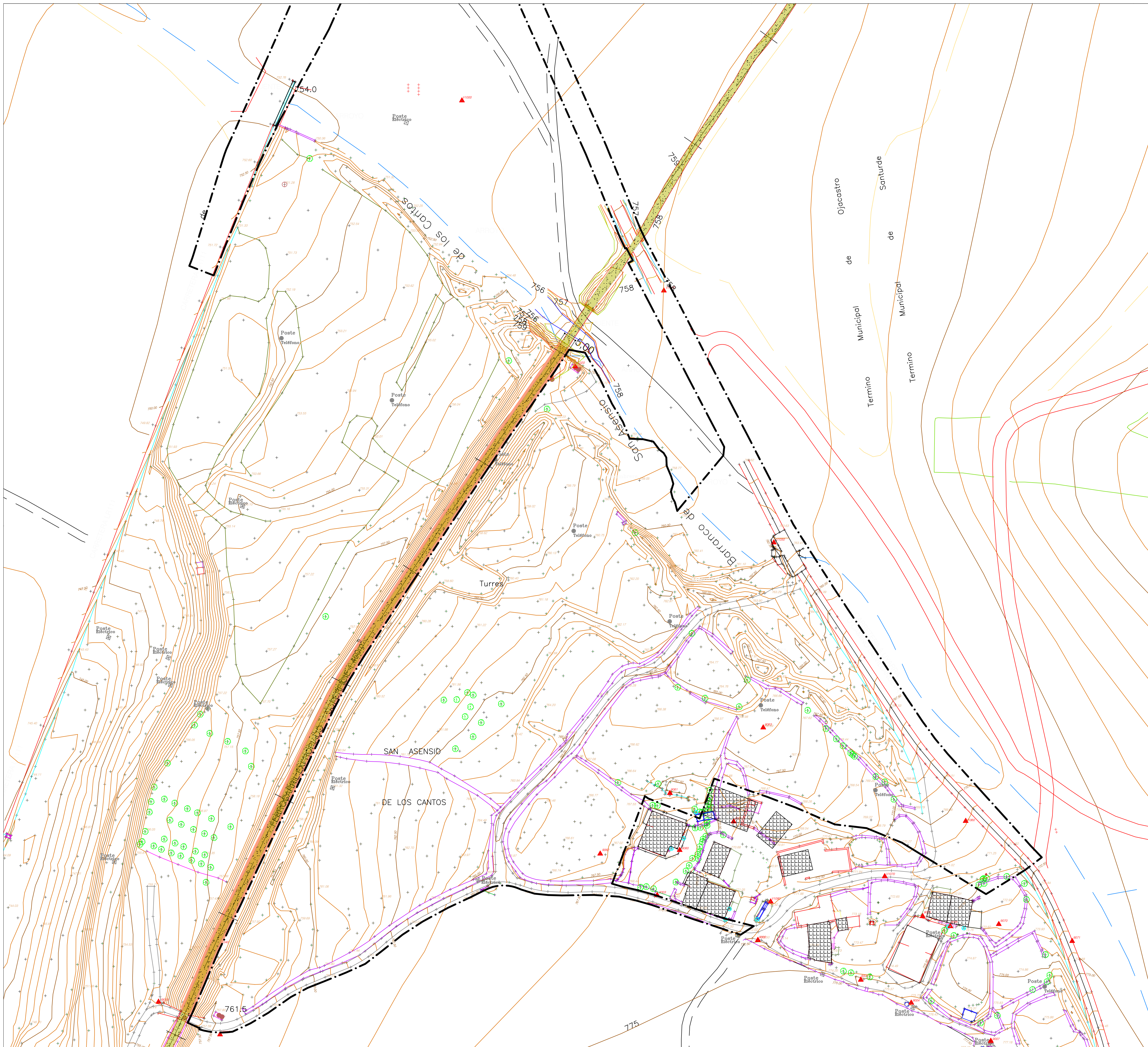
- 26110A00400049

Parcelas Catastrales
- Propiedad Fuente fría S.L. dentro del Campamento Turístico
- Parcela expropiada, Vía Verde-Ferrocarril Superficie 1.450m²
- Propiedad Fuente fría S.L. fuera del Campamento Turístico
- Límite de Actuación

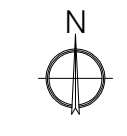


PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	4	E:	1:1000
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	CATASTRO PROPIEDAD ACTUACIÓN			
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.				
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R:	01/15



 Límite de Actuación



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : **OJACASTRO (La Rioja)**

plano **5** E: 1:700

SITUACION : **SAN ASENSIO DE LOS CANTOS**

CARTOGRÁFICO Y TOPOGRÁFICO

PROMOTOR : **FUENTEFRÍA S.L.**

ARQUITECTO : **JUAN JOSÉ MORENO RUIZ**

FECHA: 08-2025 R: 01/15



A

Aparcamiento

Zonas Verdes, interior del C. T.

Zonas Verdes, exterior del C. T.

Edificaciones

① Recepción

⑤ Cafetería

② Supermercado

③ Enfermería-Aseos-Vestuarios

④.1 Aseos

④.2 Aseos

④.3 Aseos

④.4 Aseos

⑥ Contenedores de basuras

1-150 Caravanas

M Zona de Acampada

Aldea San Asensio de los Cantos (Suelo Urbano No Consolidado PERI)

Edificios existentes en la Aldea San Asensio de los Cantos

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

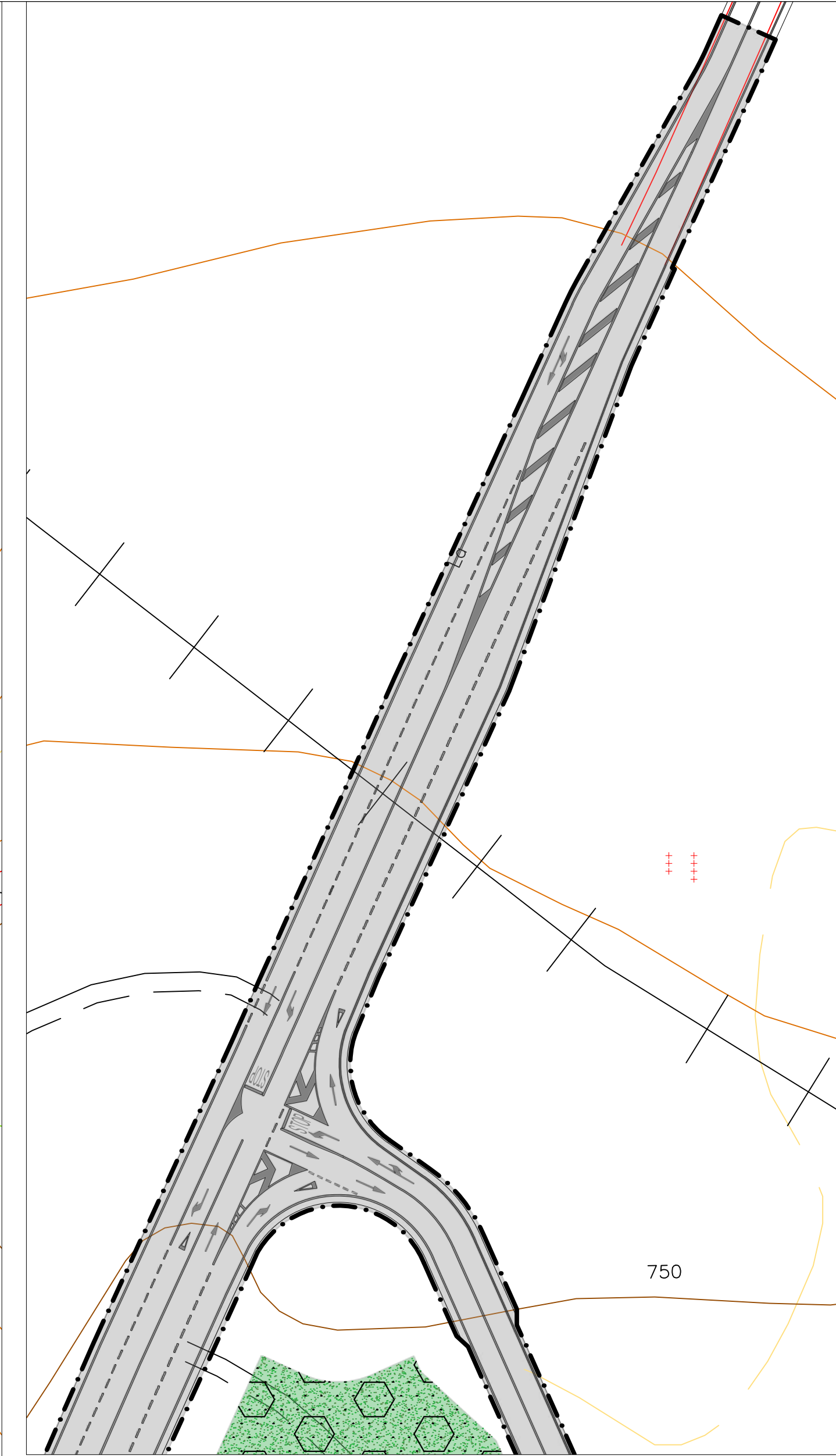
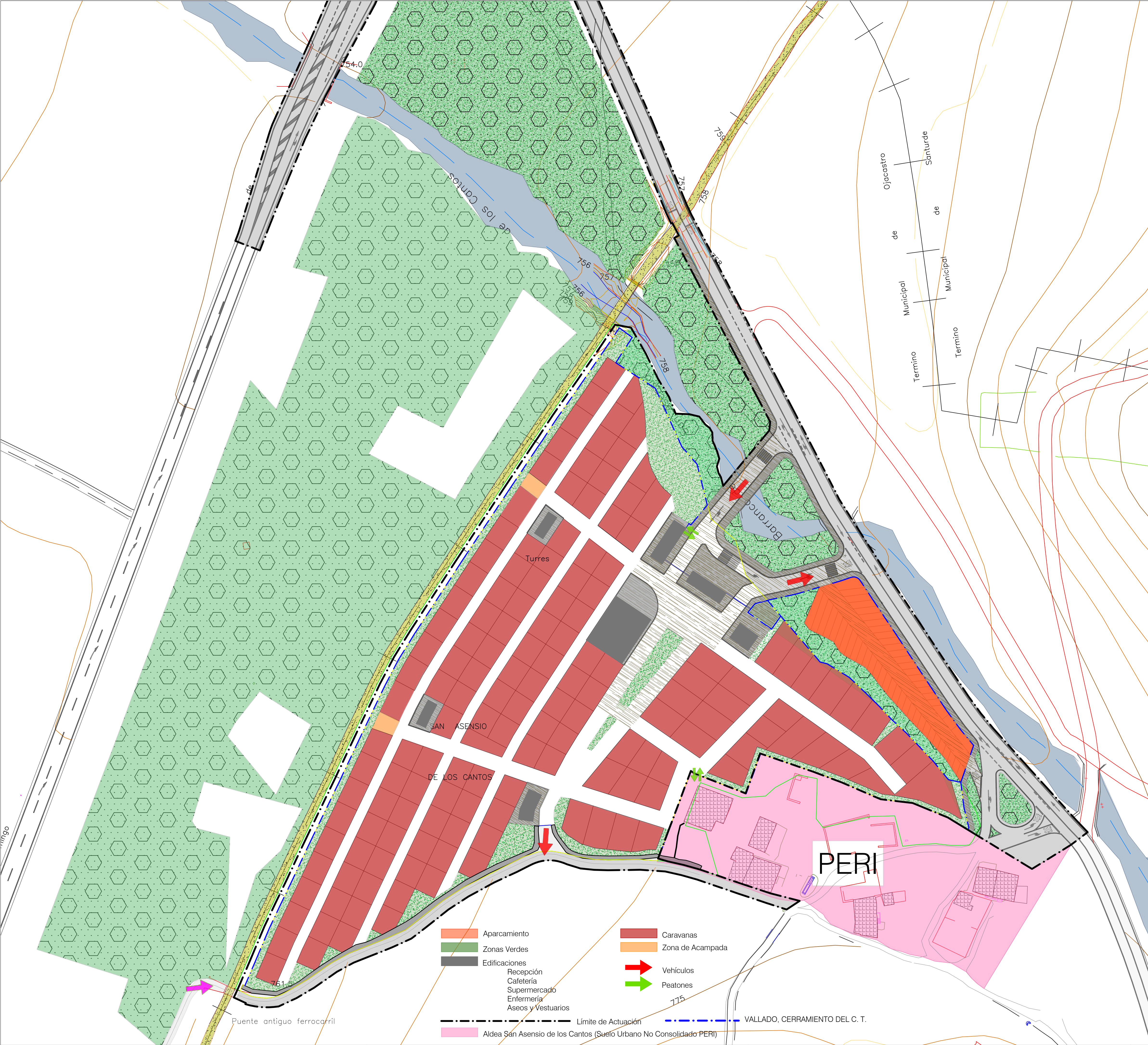
plano 6

PROPUESTA IMAGEN

FECHA: 08-2025

E: 1:700

R: 01/15



USOS		SUPERFICIE	EDIFICABILIDAD	OCCUPACIÓN	NÚMERO		SUP MEDIA
		SUELO-PLANTA BAJA	m2/m2	%	PLAZAS	PERSONAS	
ACTUACIÓN FUERA del CAMPAMANETO T							
ACCESOS		13.487,69m²					
	VIARIO	12.443,38m²					
	ACERAS	1.044,31m²					
APARCAMIENTO		1.479,34m²			51 UD		29,01m²
ZONAS VERDES		40.663,15m²					
RETRANQUEOS		A Via Verde. Vallado a pie de talud. Mín 2m	1.093,84m²				
TOTAL FUERA del CAMPAMENTO T		56.724,02m²					
ACTUACIÓN DENTRO del CAMPAMENTO T							
VIARIO		7.775,67m²					
	CALLES	6.481,50m²					
	ACERAS Y PORCHES	1.294,17m²					
ZONA CONTENEDORES DE BASURA		58,81m²					
ZONAS VERDES, JUEGOS		>20%	3.888,43m²	26,079%			
EDIFICACIONES	Recepción	68,10m²					
	Cafetería-restaurant-salón social	264,10m²					
	Supermercado	50,00m²					
	Enfermería	22,50m²					
	Aseos, vestuarios, lavandería	278,20m²					
TOTAL EDIFICACIONES		682,90m²	0,025m²/m²	2,500%			
PARCELAS	Caravanas	14.803,56m²			149 UD	447 UD	99,35m²
	Acampada	106,63m²			6 UD	24 UD	17,77m²
<70% TOTAL PARCELAS		14.910,19m²		54,584%	155 UD	471 UD	
TOTAL CAMPAMENTO T interior		27.316,00m²					
total CAMPAMENTO TURÍSTICO							
total AFECCIONES EXTERIORES al C.T		56.724,02m²					
total CAMPAMENTO TURÍSTICO con afecciones		84.040,02m²					

N

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

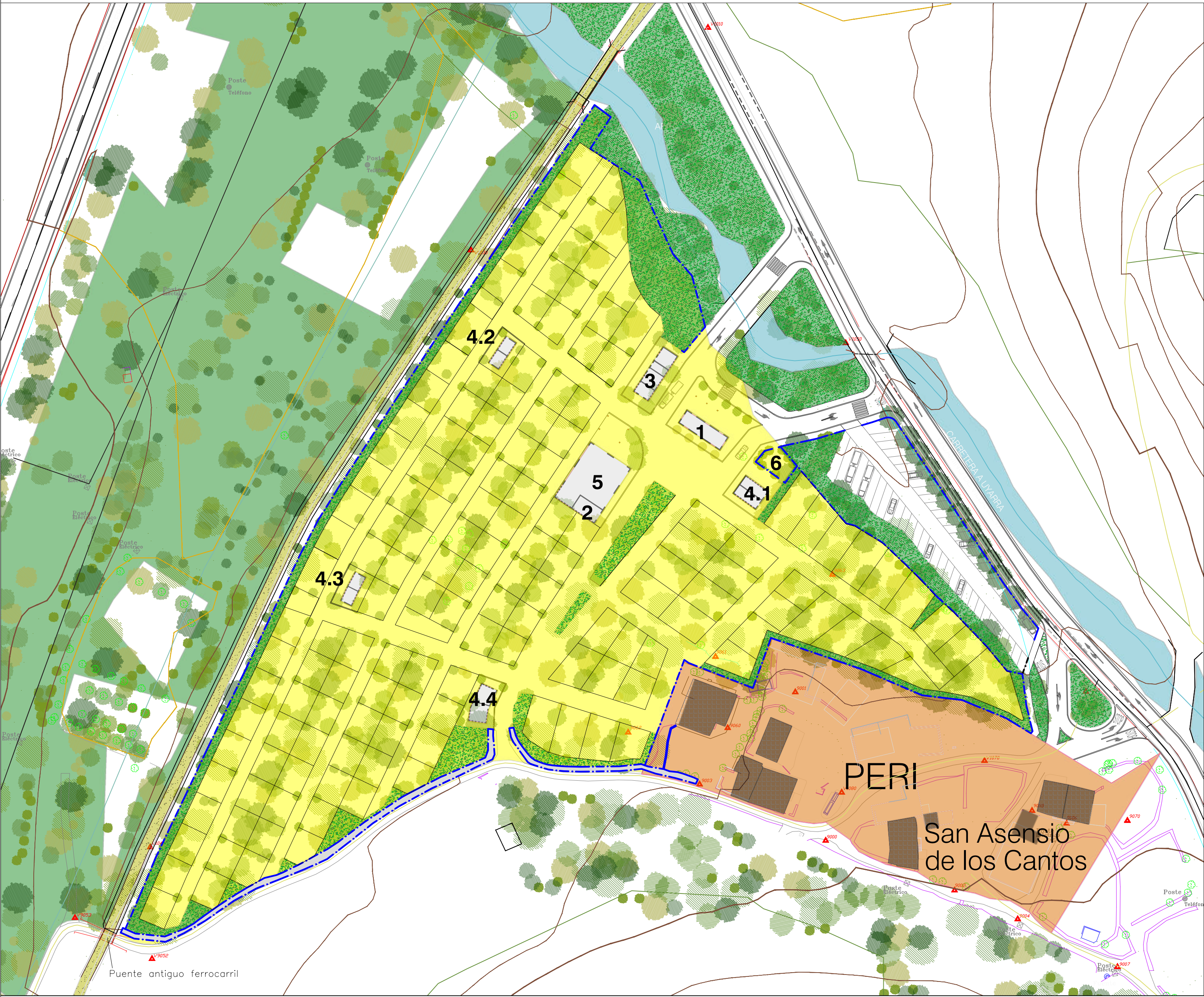
plano 7.0

USOS Y SUPERFICIES

FECHA: 08-2025

E: 1:700

R: 01/15

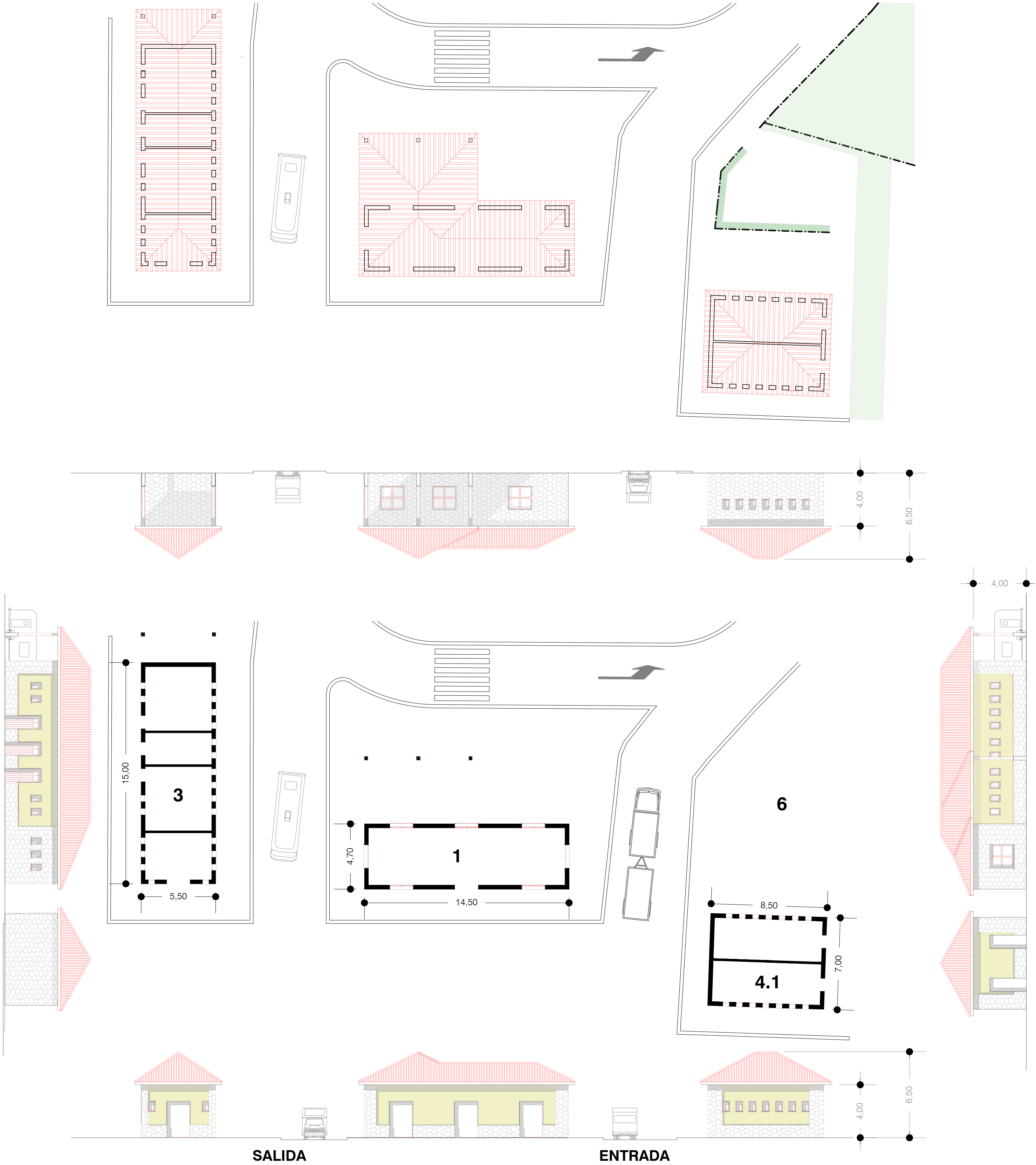
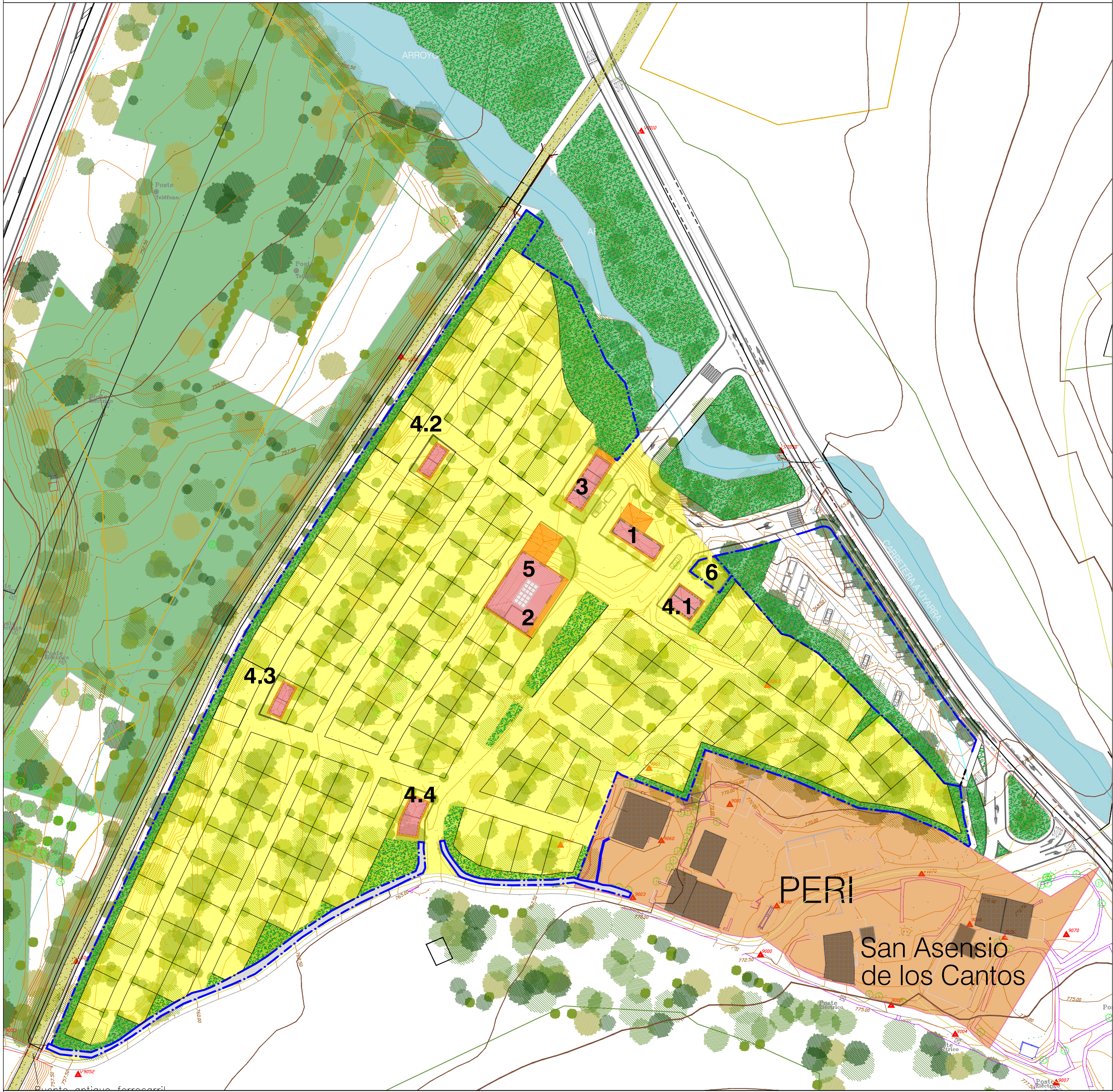
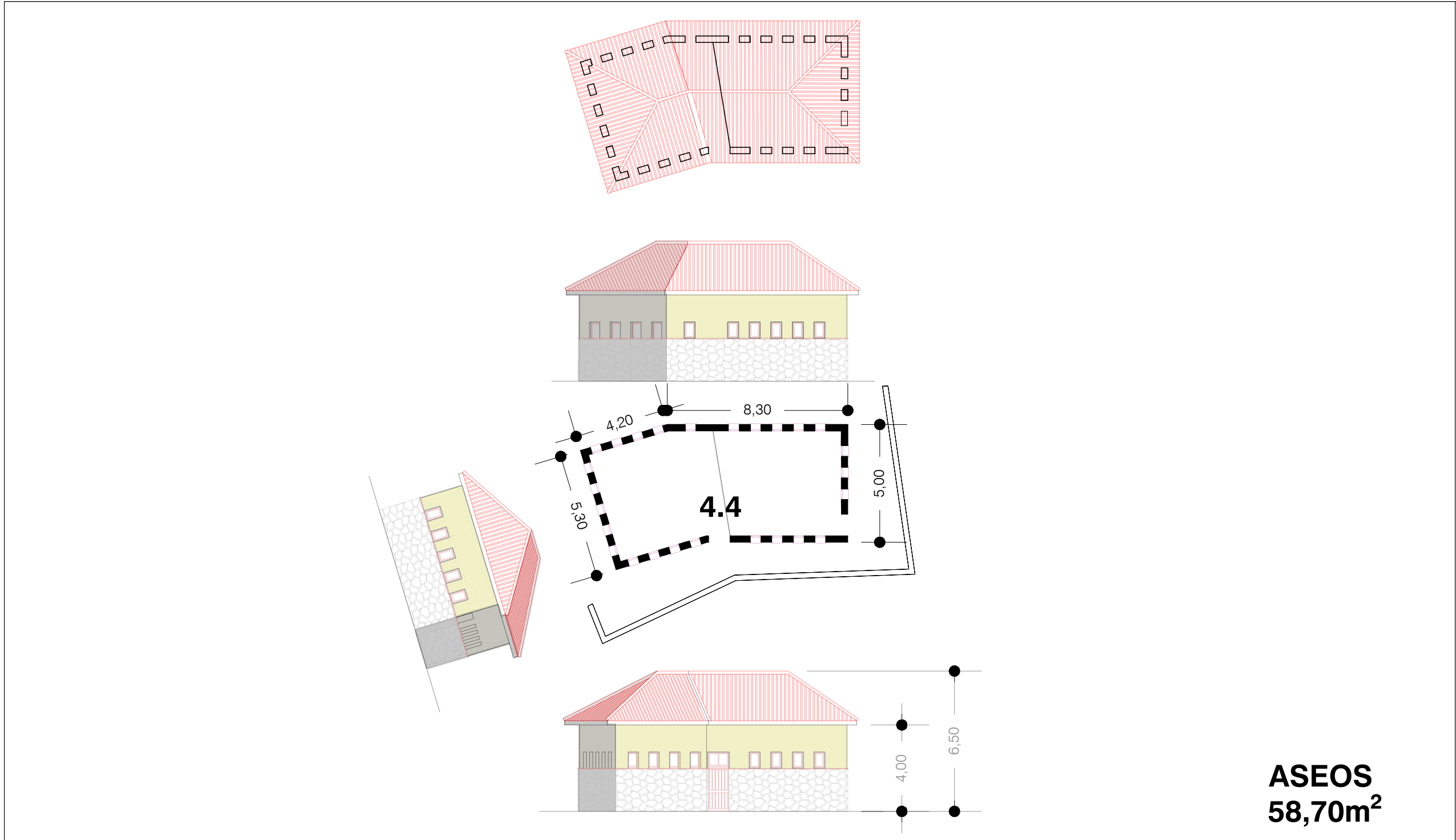


- ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"
- CAMPAMENTO TURÍSTICO

- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO
 - 3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
 - 6 BASURAS



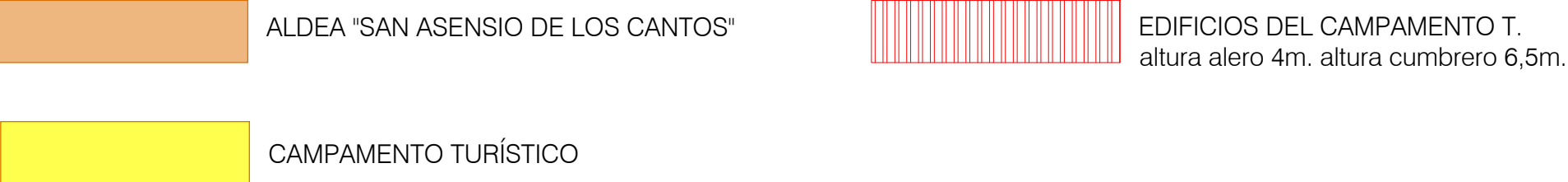
PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	7.1
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	EDIFICIO -PLANTA	E: 1:1.900
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.	SITUACIÓN	1:200
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025
		R:	01/15



ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
82,50m²

RECEPCIÓN
68,10m²

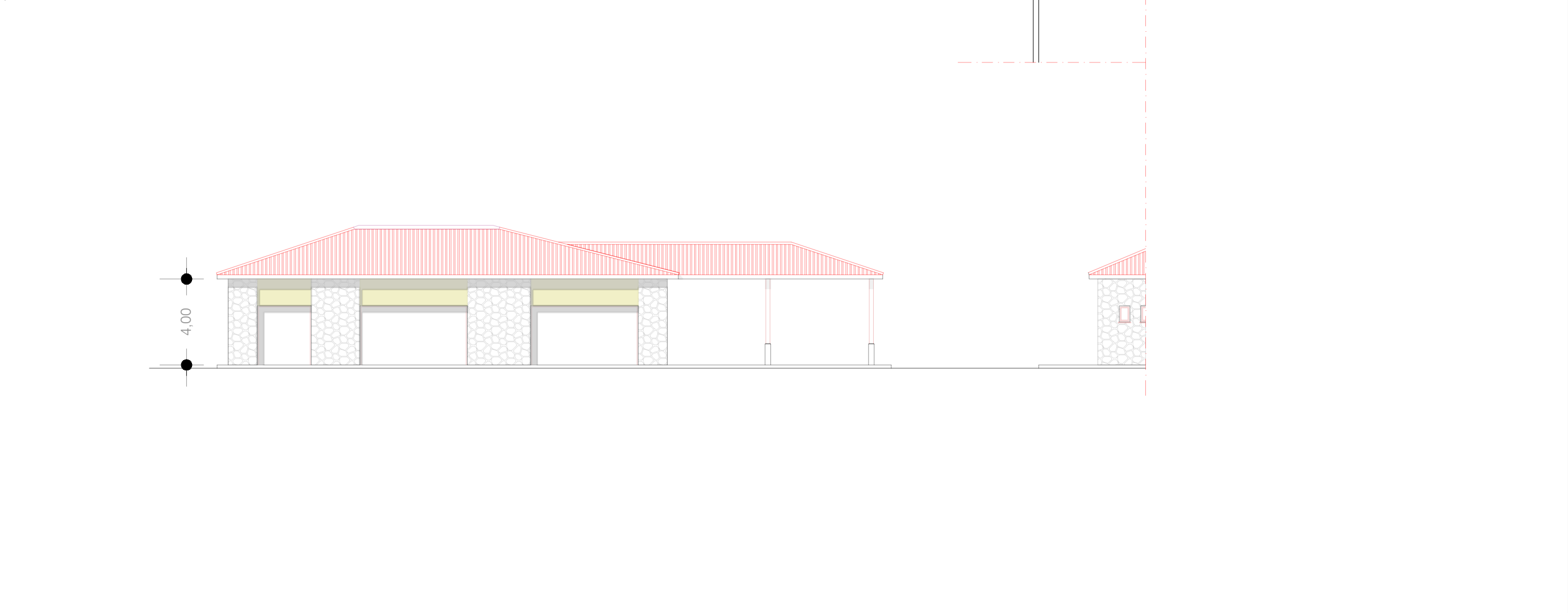
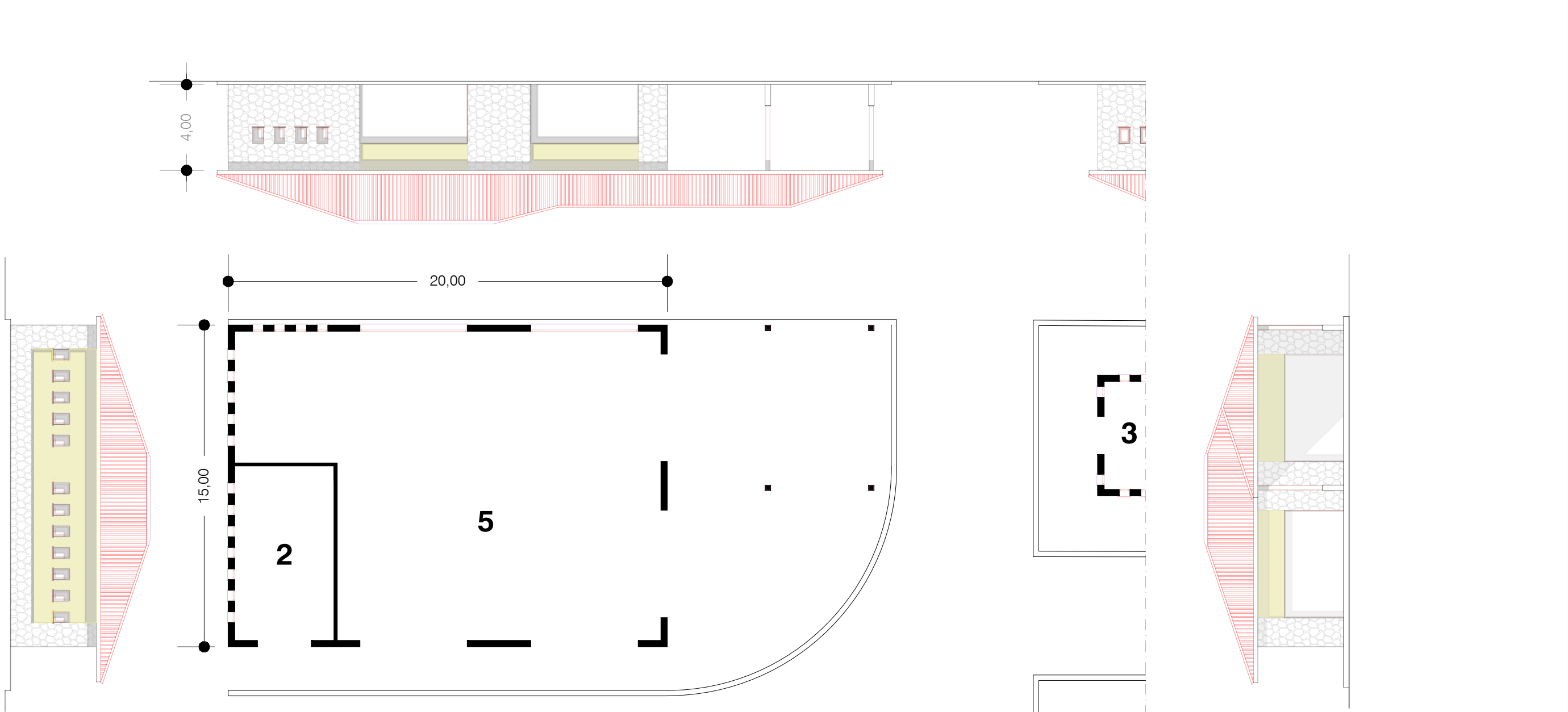
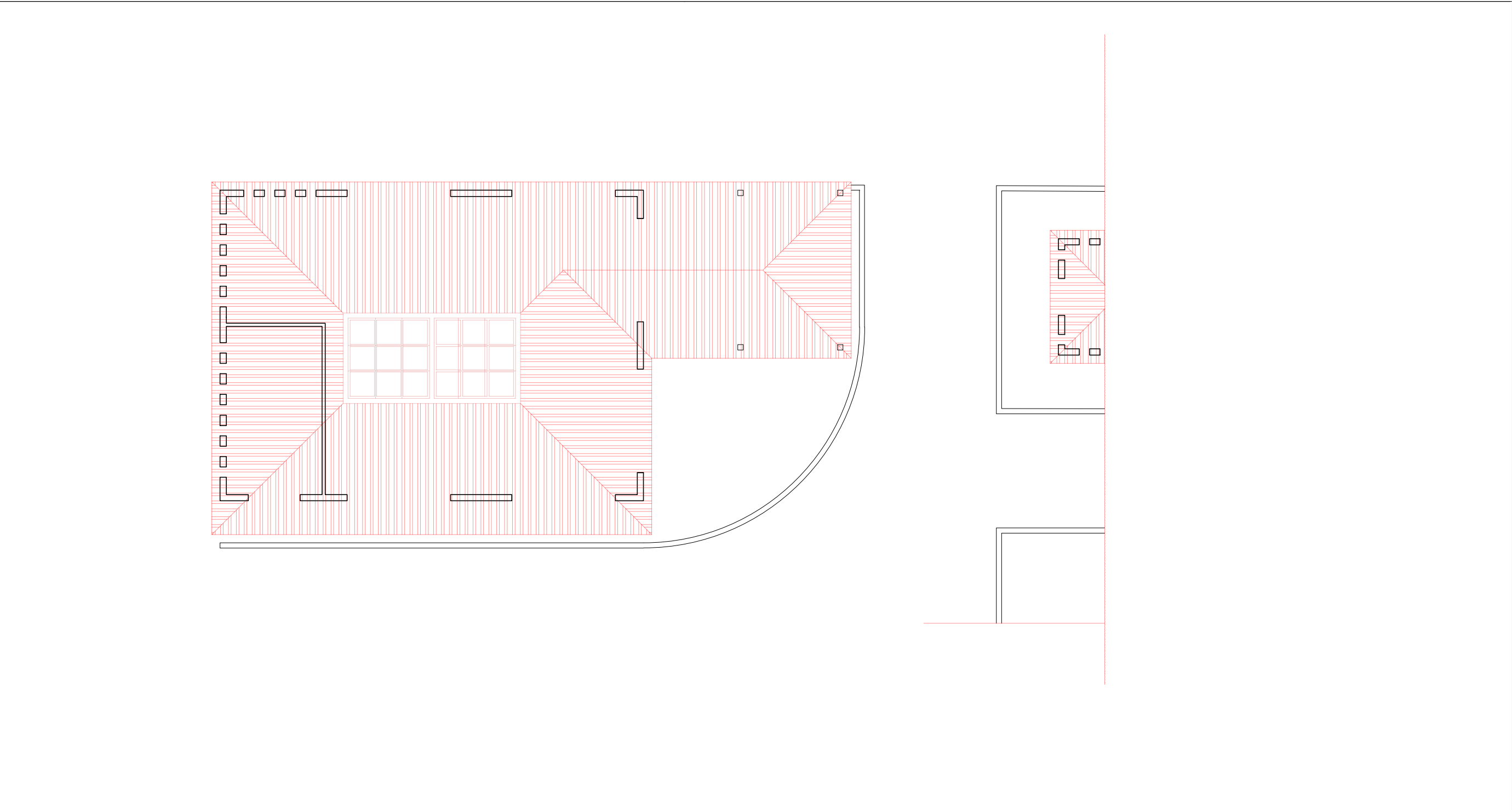
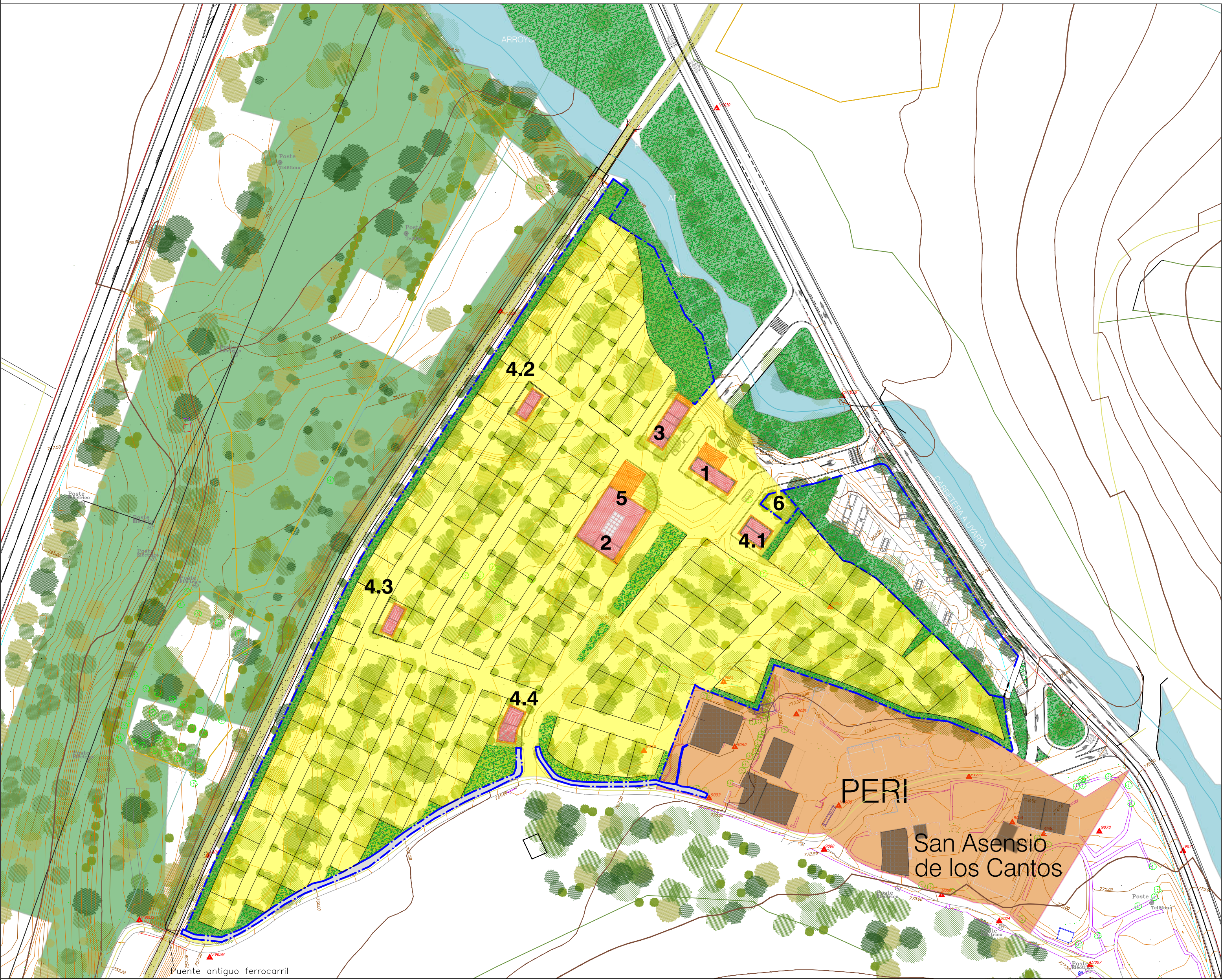
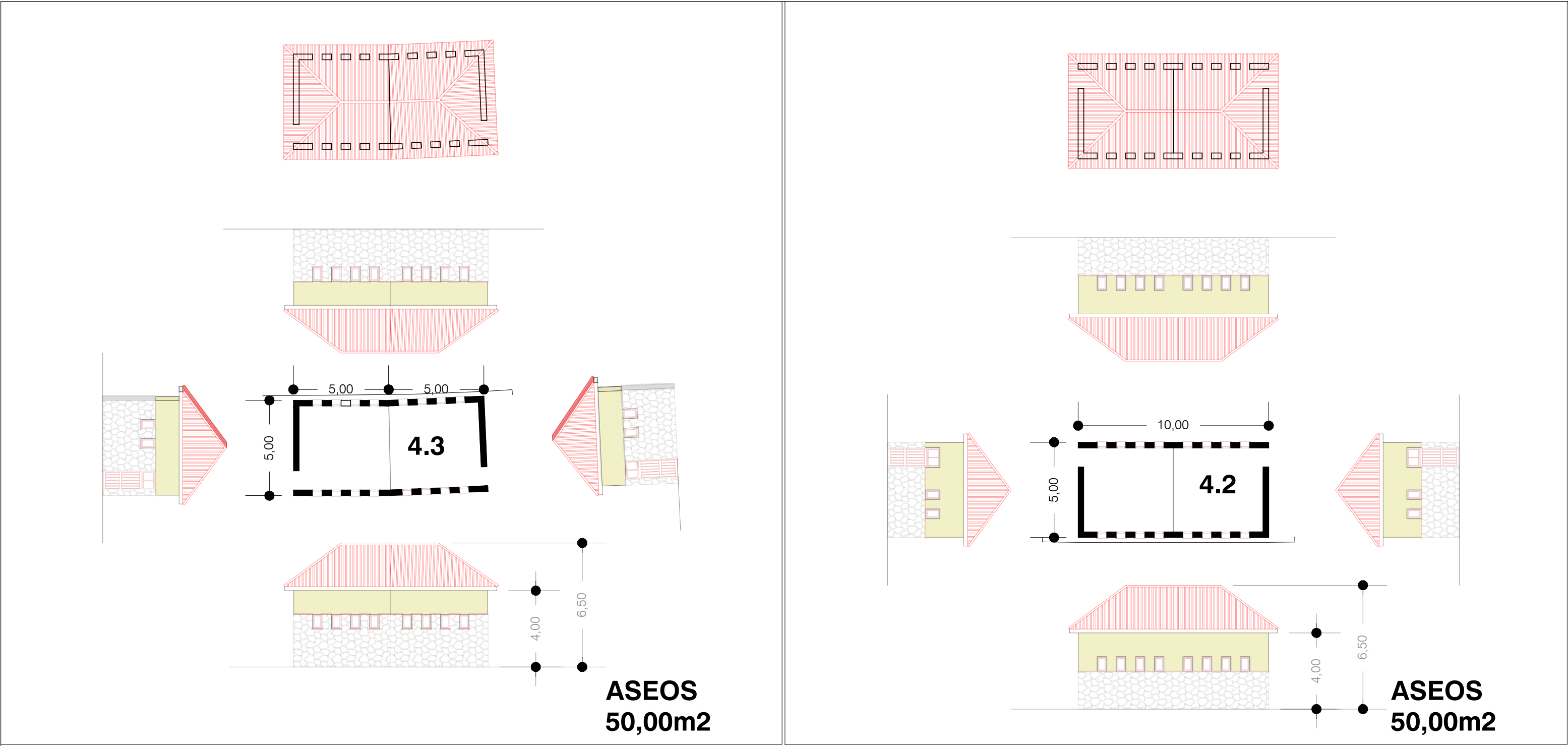
ASEOS
59,50m²



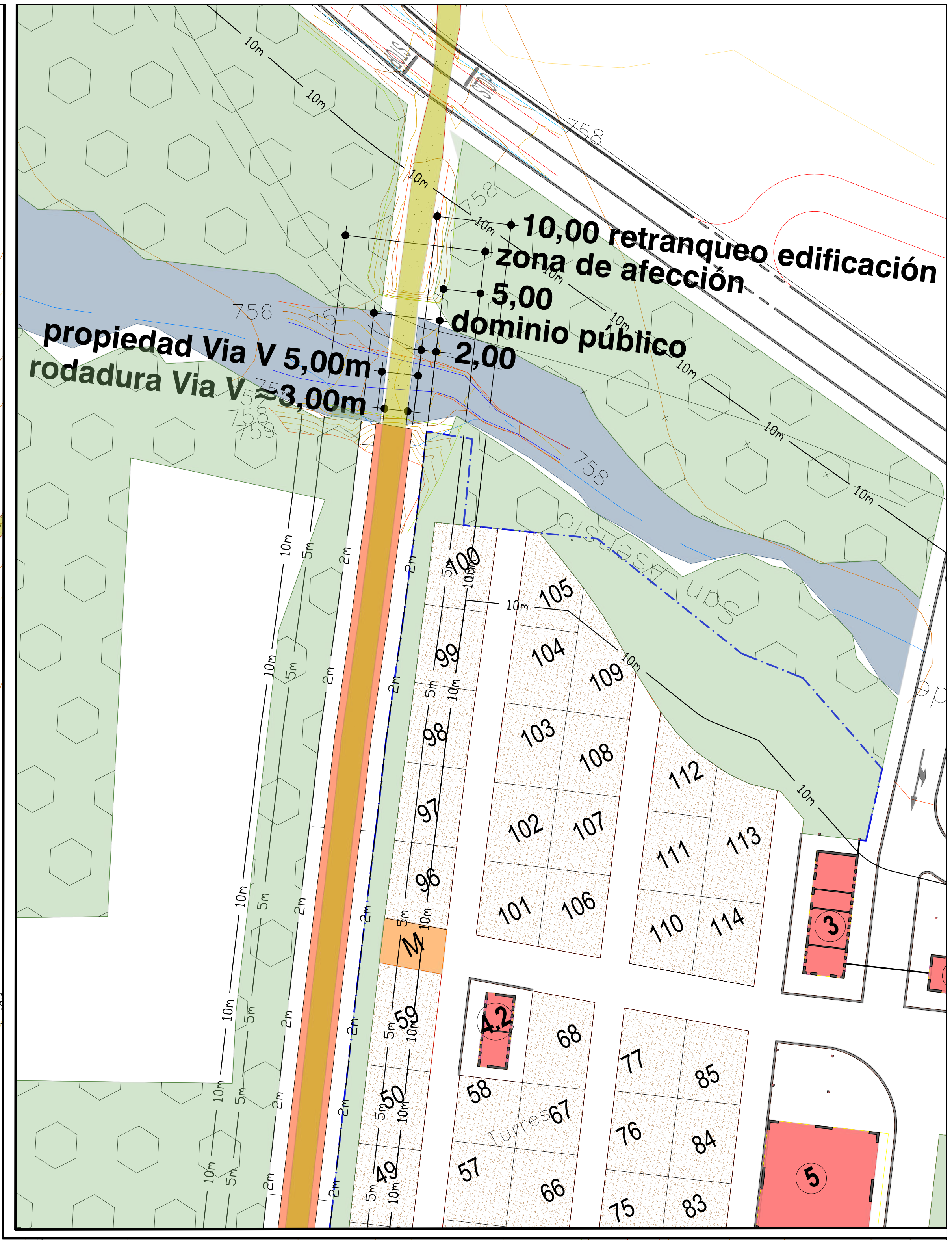
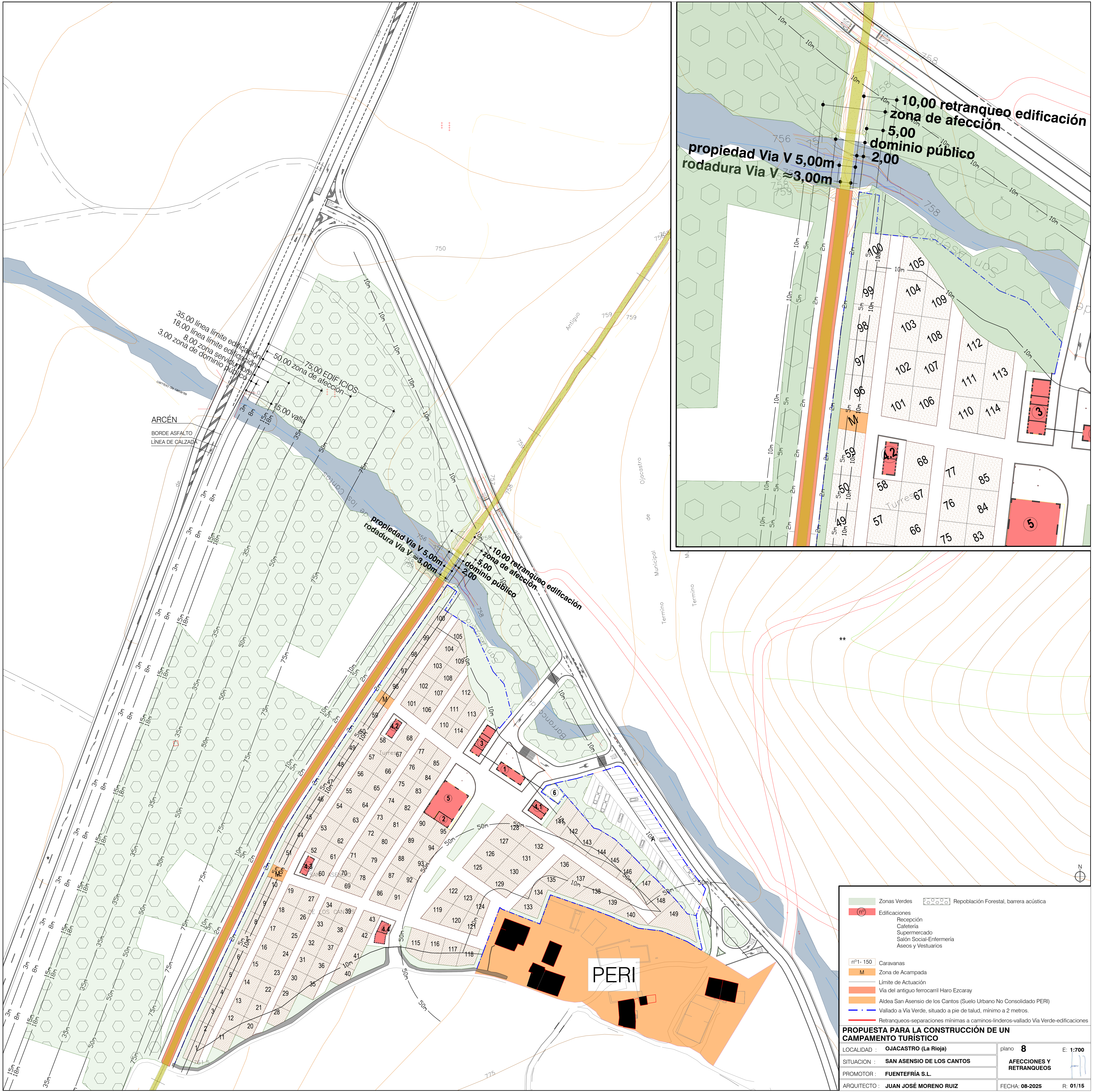
- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO
 - 3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
 - 6 BASURAS



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	7.2
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	E:	1:1.000
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.	EDIFICIOS	1/200
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	PLANTAS, ALZADOS	
		FECHA:	08-2025
		R:	01/15



EDIFICIOS:			
1	RECEPCIÓN		
2	SUPERMERCADO		
3	ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA		
4	BAÑOS		
5	SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE		
6	BASURAS		
PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :		OJACASTRO (La Rioja)	plano 7.3
SITUACION :		SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	E: 1:1.000
PROMOTOR :		FUENTEFRÍA S.L.	1/200
ARQUITECTO :		JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	EDIFICIOS PLANTAS, ALZADOS
		FECHA: 08-2025	R: 01/15



Zonas Verdes

Repoblación Forestal, barrera acústica

Edificaciones

Recepción

Cafetería

Supermercado

Salón Social-Enfermería

Aseos y Vestuarios

n°1- 150

Caravanas

M

Zona de Acampada

—

Límite de Actuación

—

Vía del antiguo ferrocarril Haro Ezcaray

—

Aldea San Asensio de los Cantos (Suelo Urbano No Consolidado PERI)

—

Vallado a Vía Verde, situado a pie de talud, mínimo a 2 metros.

—

Retranqueos-separaciones mínimas a caminos-linderos-vallado Vía Verde-edificaciones

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

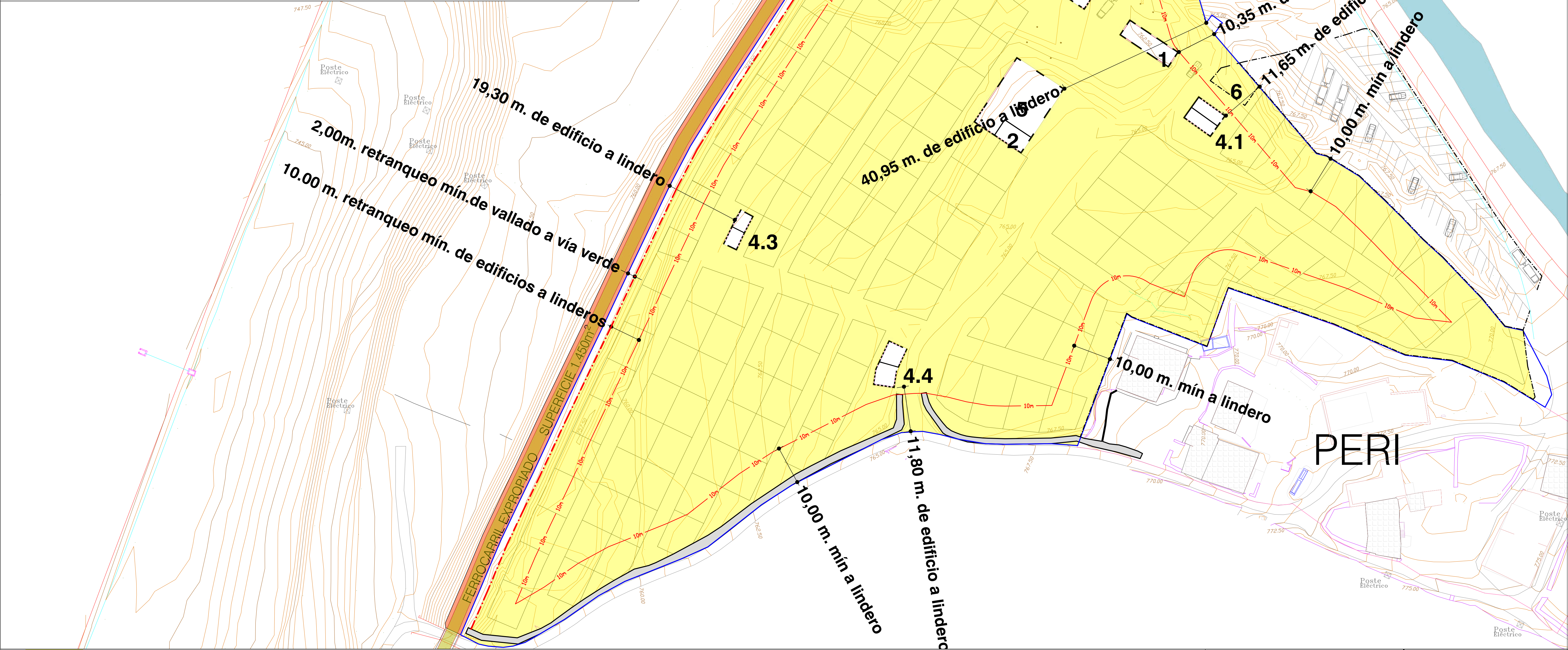
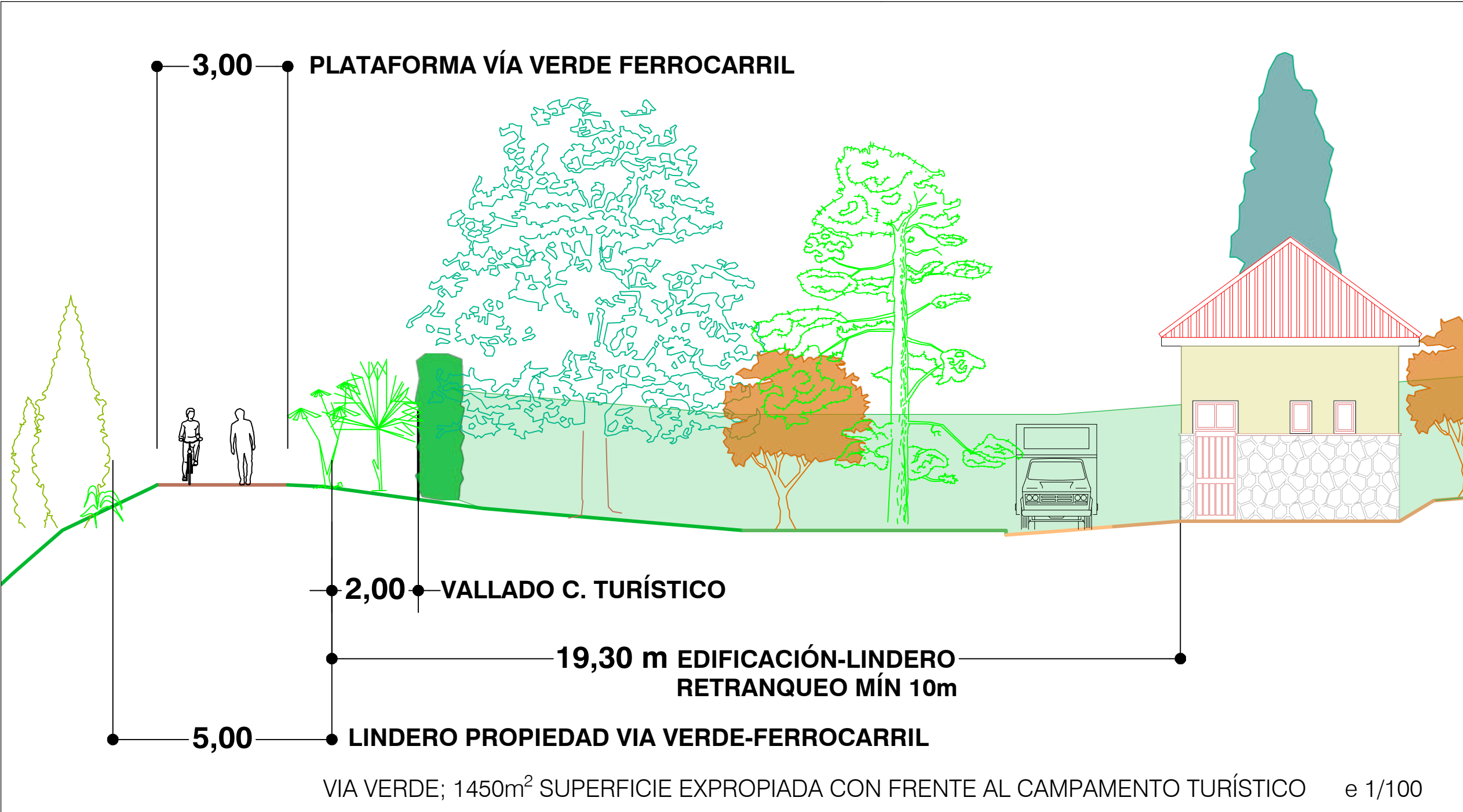
plano **8**

E: 1:700

AFECCIONES Y RETRANQUEOS

FECHA: 08-2025

R: 01/15



DISTANCIA DE EDIFICIO C. T. A LINDEROS			
nº	uso	distancia	mín.
1	Recepción	10,35m	IV 10,00m
3	Aseos-Lavand-Enfer	10,25m	
2-5	Cafetería-Supermerc.	40,95m	
4.1	Aseos	11,65m	
4.2	Aseos	19,30m	
4.3	Aseos	19,30m	
4.4	Aseos	11,80m	
DISTANCIA VALLADO			
A Via Verde		2,00m pie talud	2,00m

VÍA VERDE PROPIEDAD, CON FRENTE EL C.T.
5,00M DE ANCHURA Y 1.450m².
RODADURA APROX. 3,00m

3m rodadura

5m propiedad vía verde (ferrocarril)

CAMPAMENTO TURÍSTICO

LINDERO DE LA PROPIEDAD

VALLADO malla s/torsión 3m de altura

VALLADO a 2mts LINDERO CON VÍA VERDE

10m

RETRANQUEO MÍNIMO EDIFICIOS A LINDERO 10mts

EDIFICIOS:

1 RECEPCIÓN

2 SUPERMERCADO

3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA

4.* BAÑOS

5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE

6 ZONA BASURAS

N

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

plano 8.1

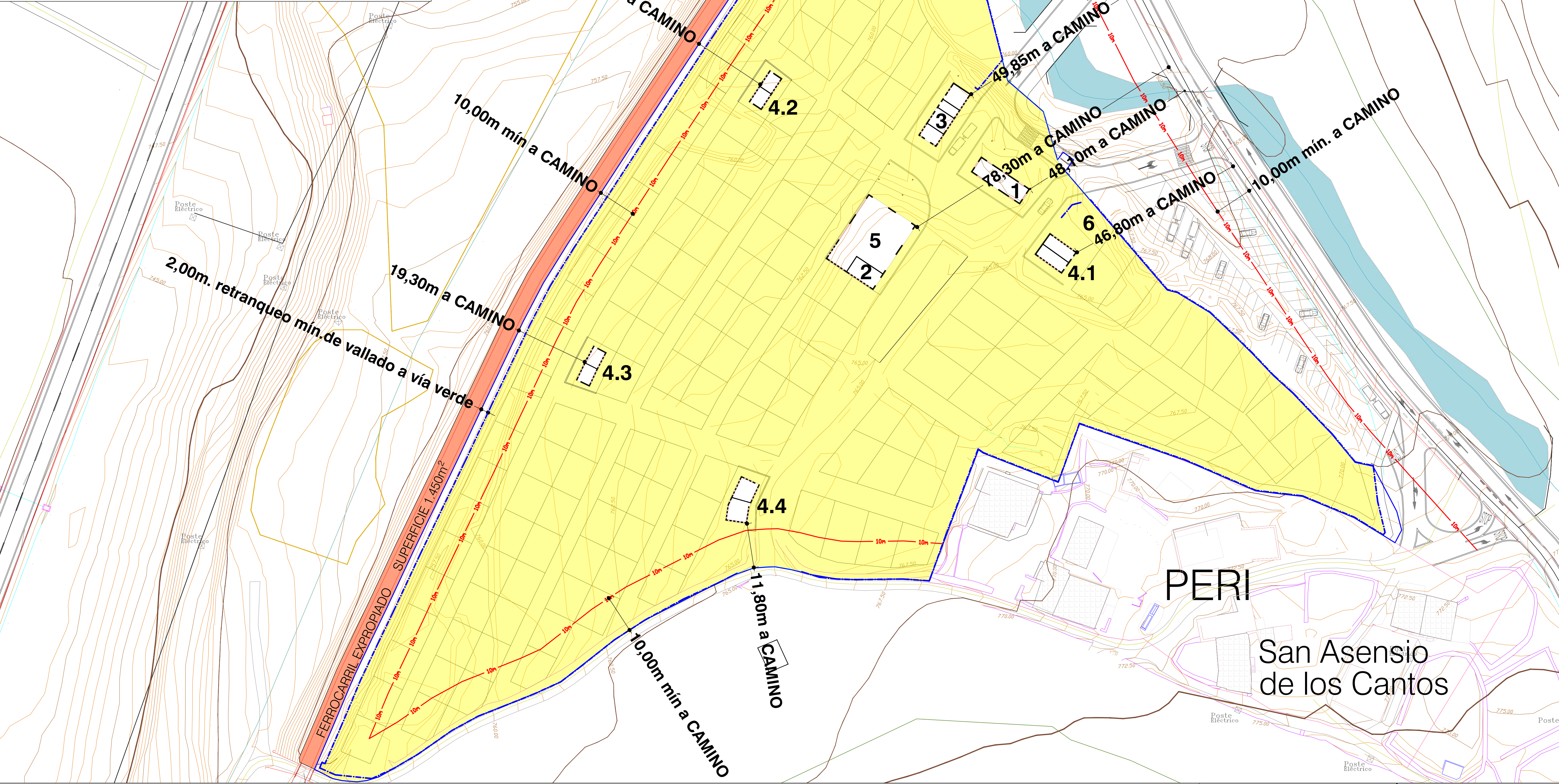
E:1:500

RETRANQUEO EDIFICIOS A LINDEROS Y VALLA A VÍA VERDE

FECHA: 08-2025

R: 01/15

DISTANCIA DE EDIFICIO C. T. A CAMINOS			
nº	uso	distancia	mín.
1	Recepción	48,10m	IV 10,00m
3	Aseos-Lavand-Enfer	49,85m	
2-5	Cafetería-Supermec	78,30m	
4.1	Aseos	46,80m	
4.2	Aseos	19,30m	
4.3	Aseos	19,30m	
4.4	Aseos	11,80m	



VÍA VERDE PROPIEDAD, CON FRENTE EL C.T.
5,00M DE ANCHURA Y 1.450m².
RODADURA APROX. 3,00m

CAMPAMENTO TURÍSTICO

VALLADO a 2mts LINDERO CON VÍA VERDE

LINDERO DE LA PROPIEDAD

10m

RETANQUEO MÍNIMO EDIFICIOS A LINDERO 10mts

EDIFICIOS:
1 RECEPCIÓN
2 SUPERMERCADO
3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
4.* BAÑOS
5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
6 ZONA BASURAS

N

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

plano 8.2

RETANQUEO EDIFICIOS A CAMINOS

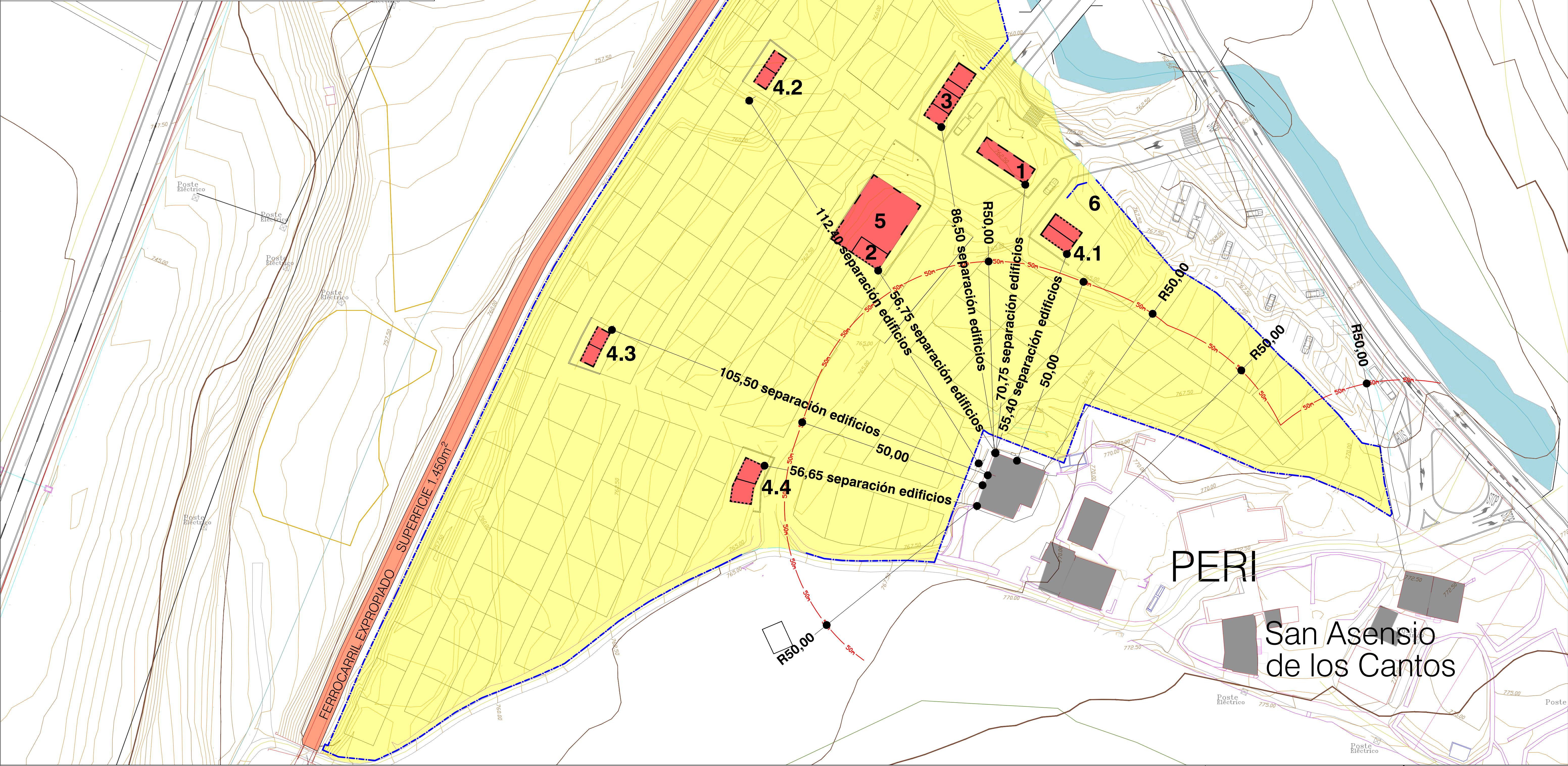
VALLA A VÍA VERDE

FECHA: 08-2025

E: 1:500

R: 01/15

DISTANCIA A EDIFICIO EXISTENTES FUERA DEL C. T.			
nº	uso	distancia	mín.
1	Recepción	70,75m	≥ 50,00m
3	Aseos-Lavand-Enfer	86,50m	
2-5	Cafetería-Supermerc.	56,75m	
4.1	Aseos	55,40m	
4.2	Aseos	112,40m	
4.3	Aseos	105,50m	
4.4	Aseos	56,65m	



VÍA VERDE PROPIEDAD, CON FRENTE EL C.T.
5,00M DE ANCHURA Y 1.450m².
RODADURA APROX. 3,00m

CAMPAMENTO TURÍSTICO

EDIFICIO DENTRO DEL C. T.

EDIFICIO FUERA DEL C. T.

VALLADO, CERRAMIENTO DEL C. T.

50m

SEPARACIÓN MÍNIMA DE EDIFICIOS DEL C.T.
A EDIFICIOS FUERA DEL C.T. > 50mts

EDIFICIOS:
1 RECEPCIÓN
2 SUPERMERCADO
3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
4.* BAÑOS
5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
6 ZONA BASURAS

N

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

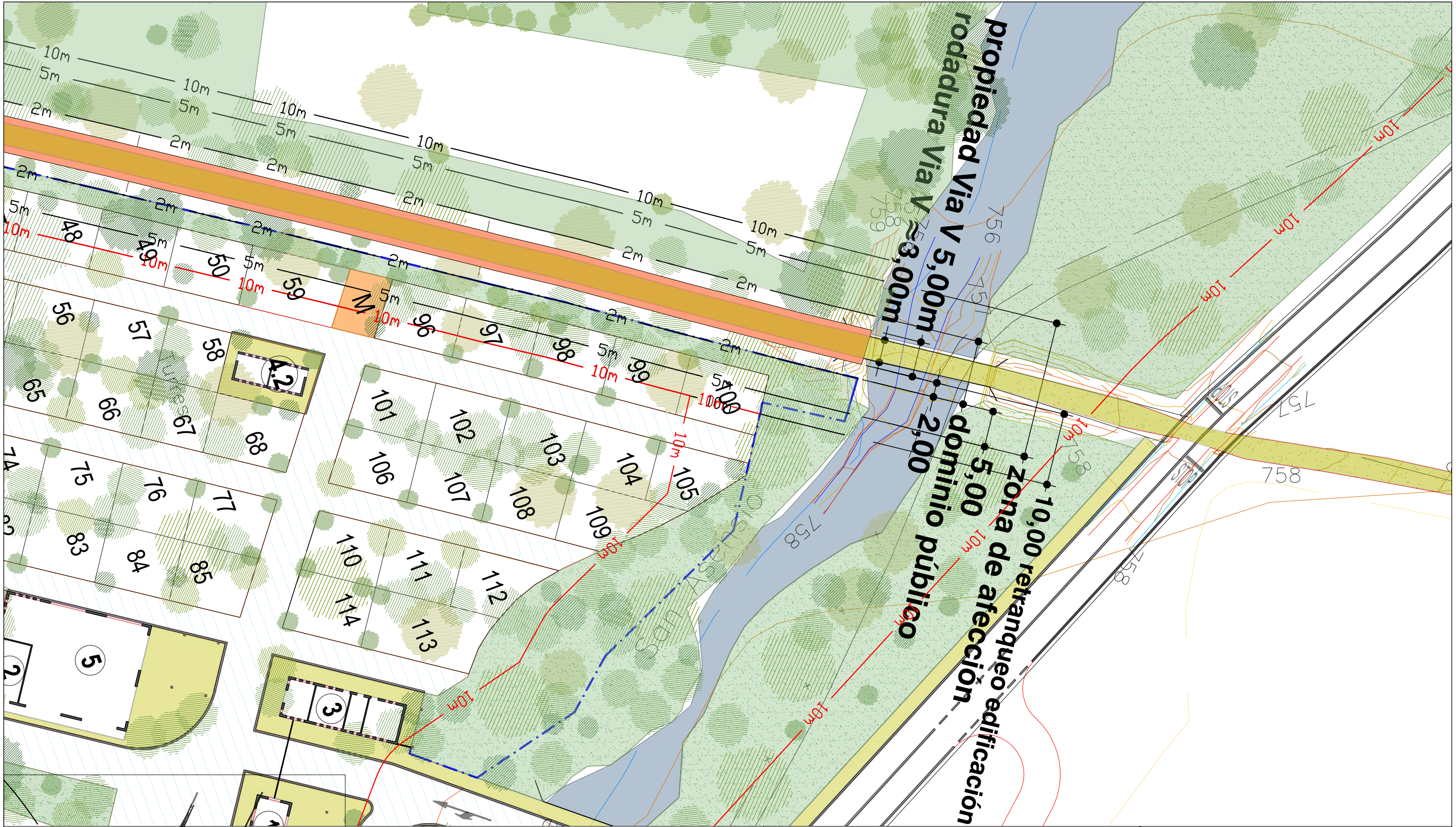
plano 8.3

E: 1:500

SEPARACIÓN A OTRAS EDIFICACIONES

FECHA: 08-2025

R: 01/15



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

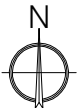
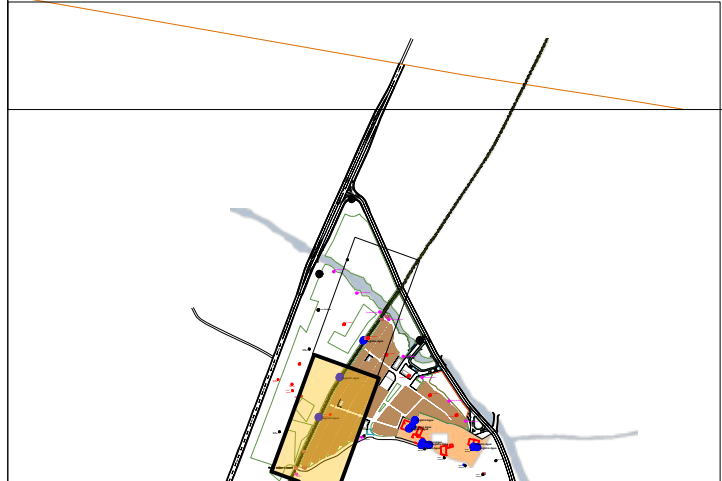
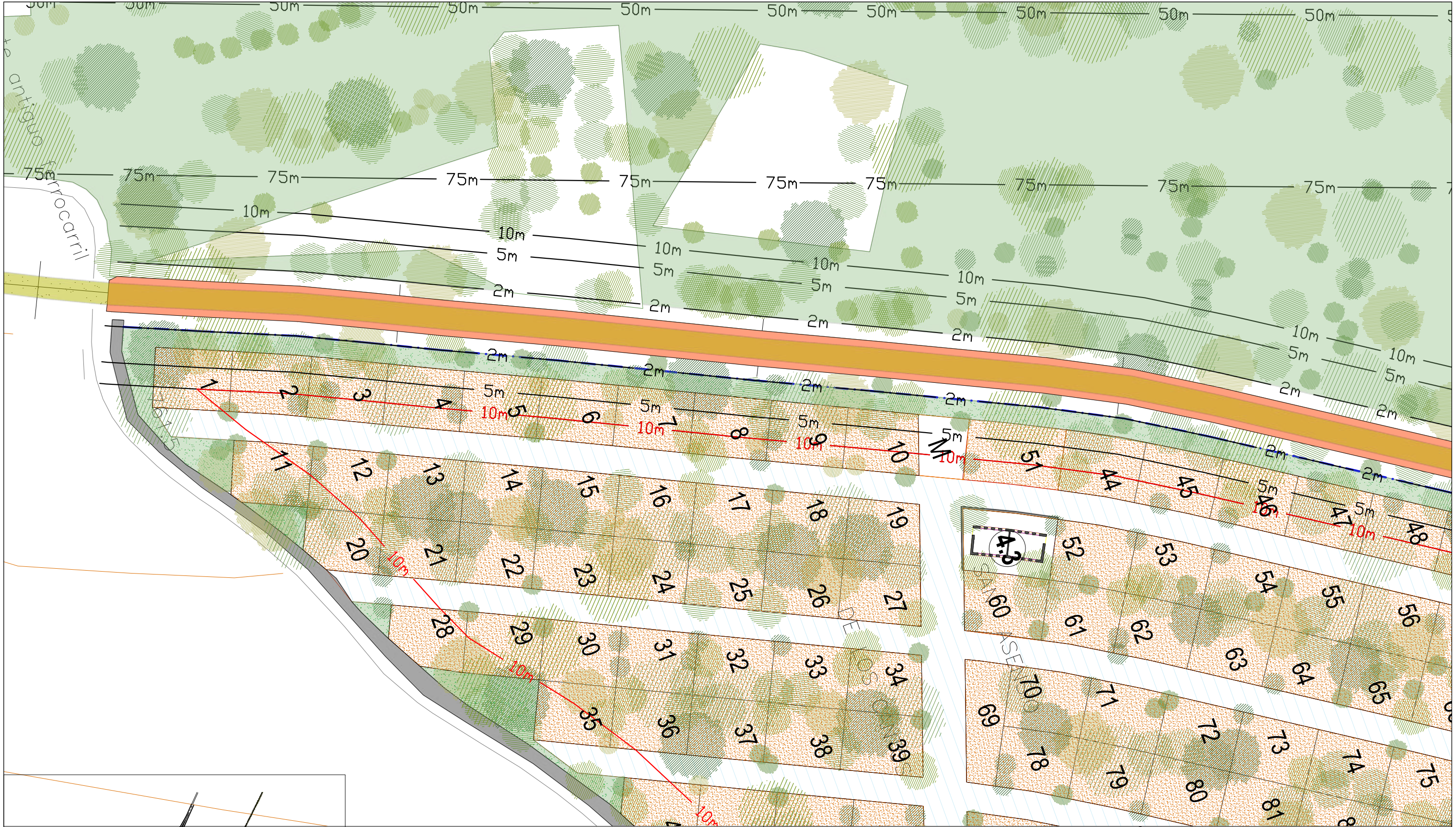
ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

plano **8.4**

E: 1:500

VÍA VERDE

FECHA: **AGOSTO-2023** R: 01/15



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano 8.5 VÍA VERDE	E: 1:500
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.	FECHA: 08-2025	R: 01/15
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ		



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

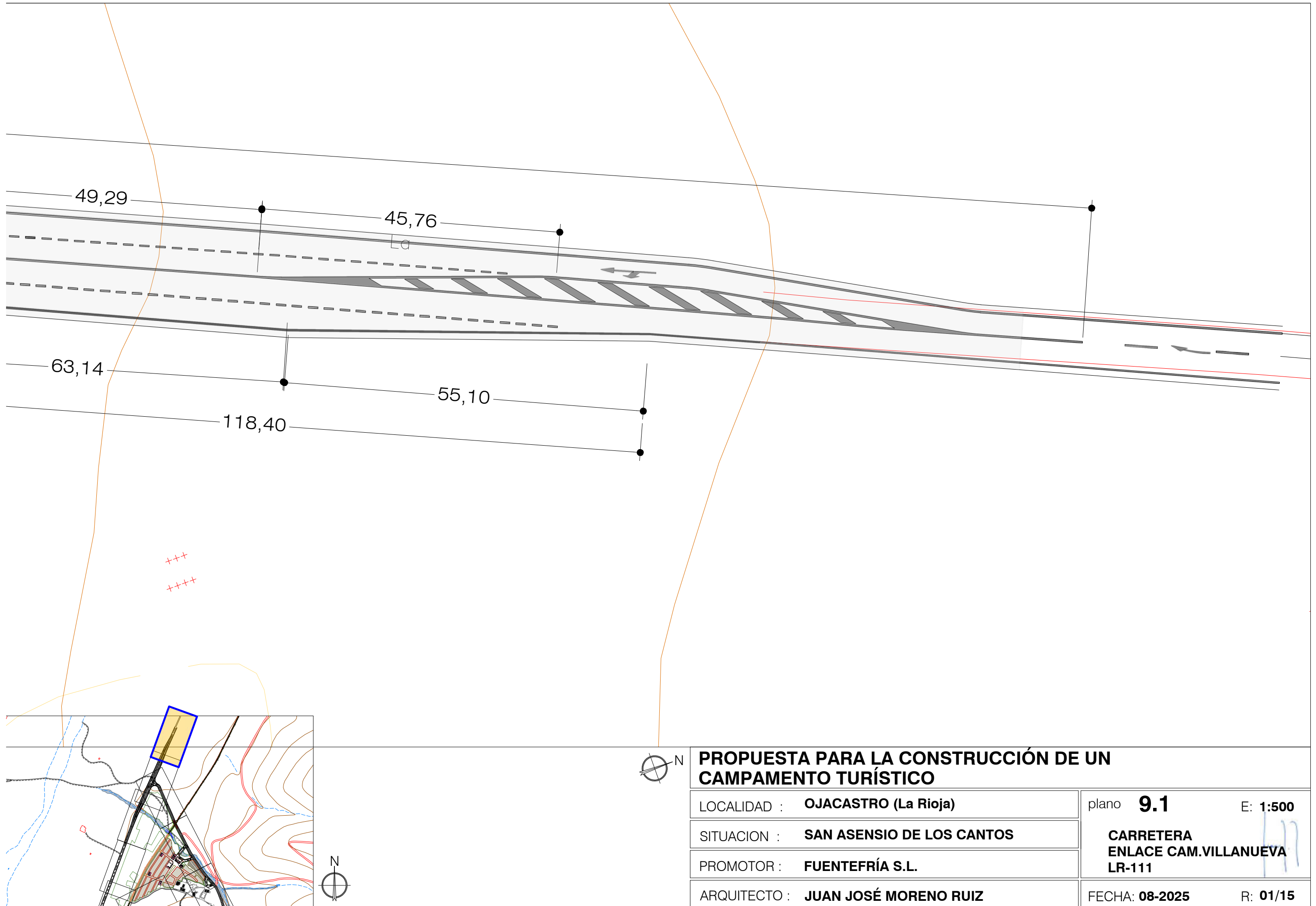
ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

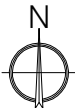
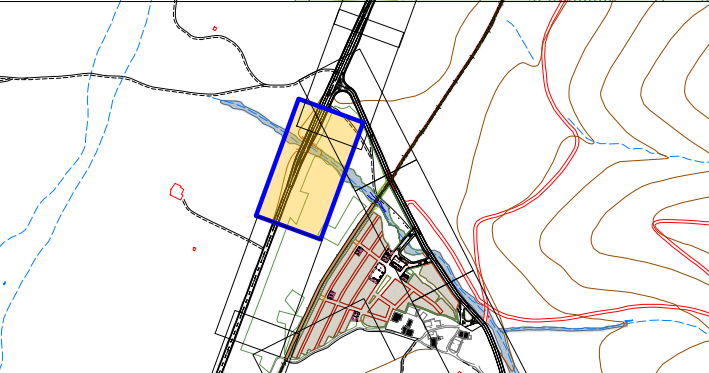
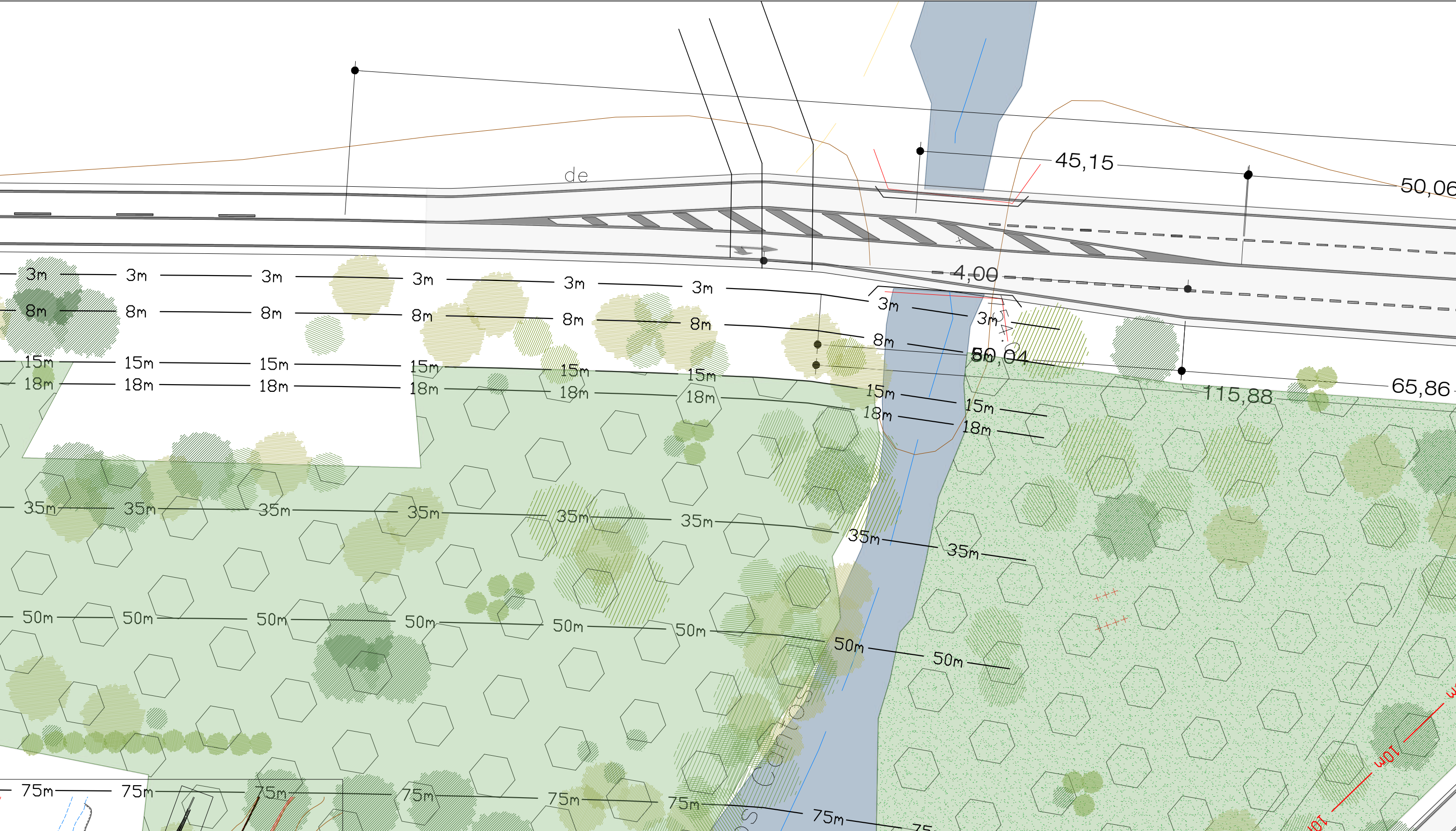
plano **9**

E: 1:500

CARRETERA ENLACE CAM.VILLANUEVA LR-111

FECHA: 08-2025 R: 01/15





PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

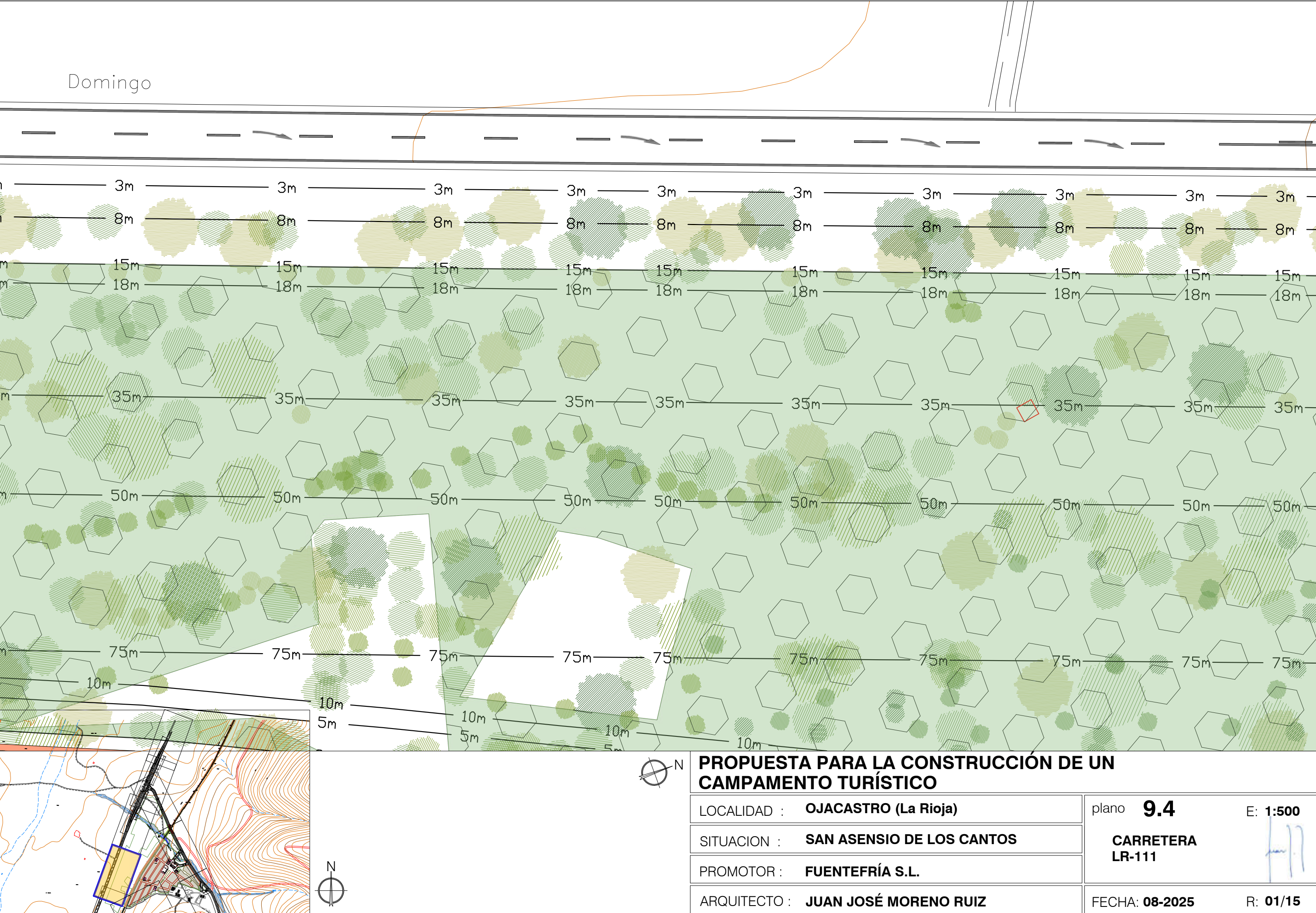
plano **9.3**

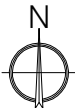
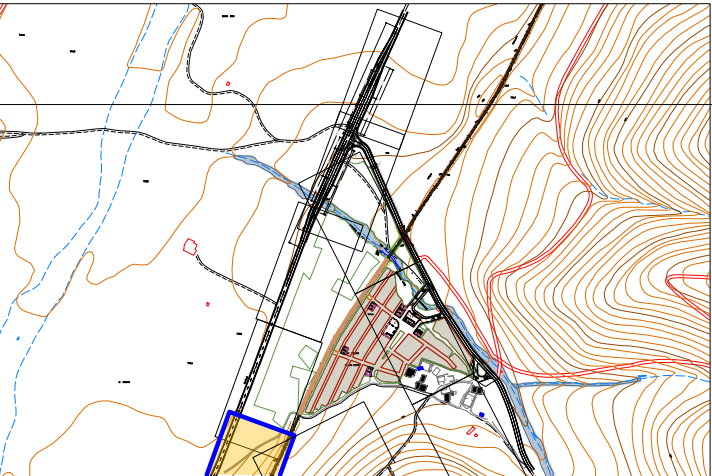
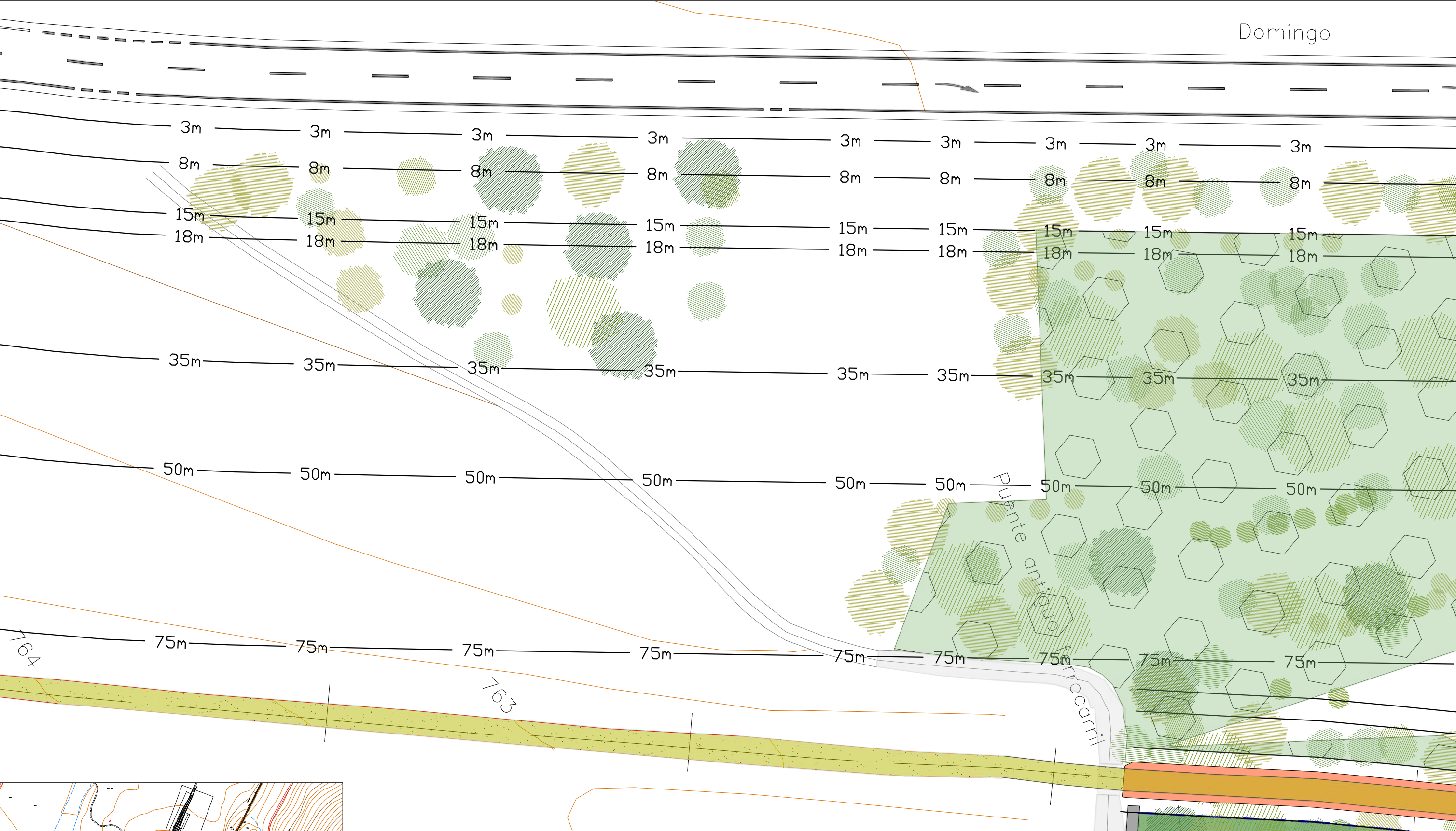
E: 1:500

**CARRETERA
ENLACE CAM.VILLANUEVA
LR-111**

FECHA: 08-2025

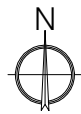
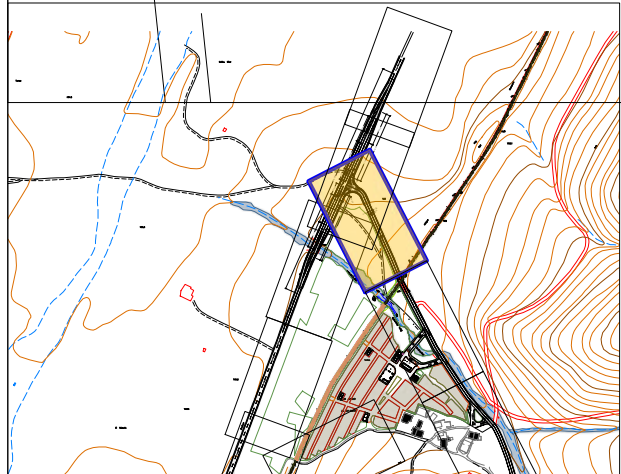
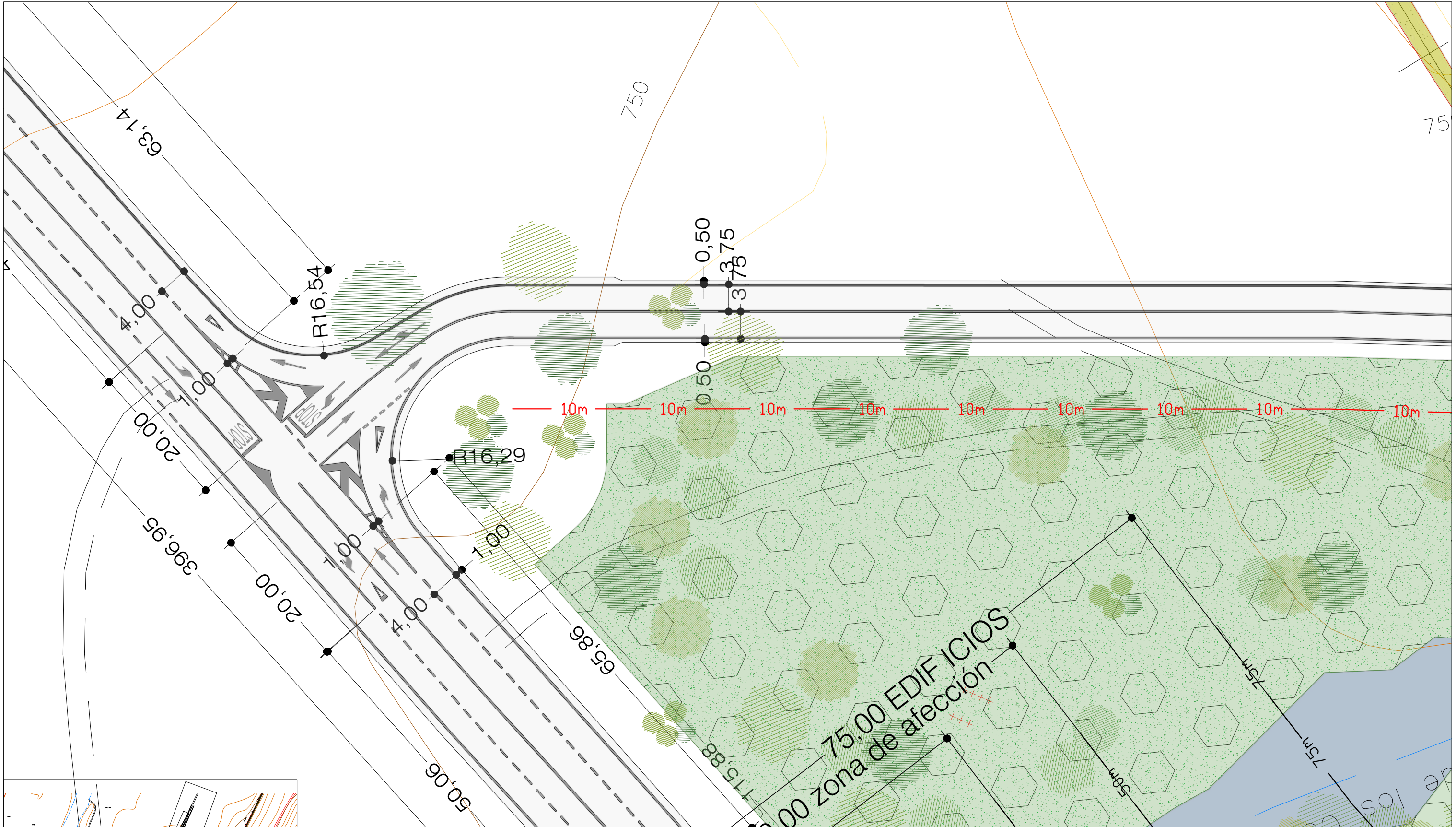
R: 01/15





PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

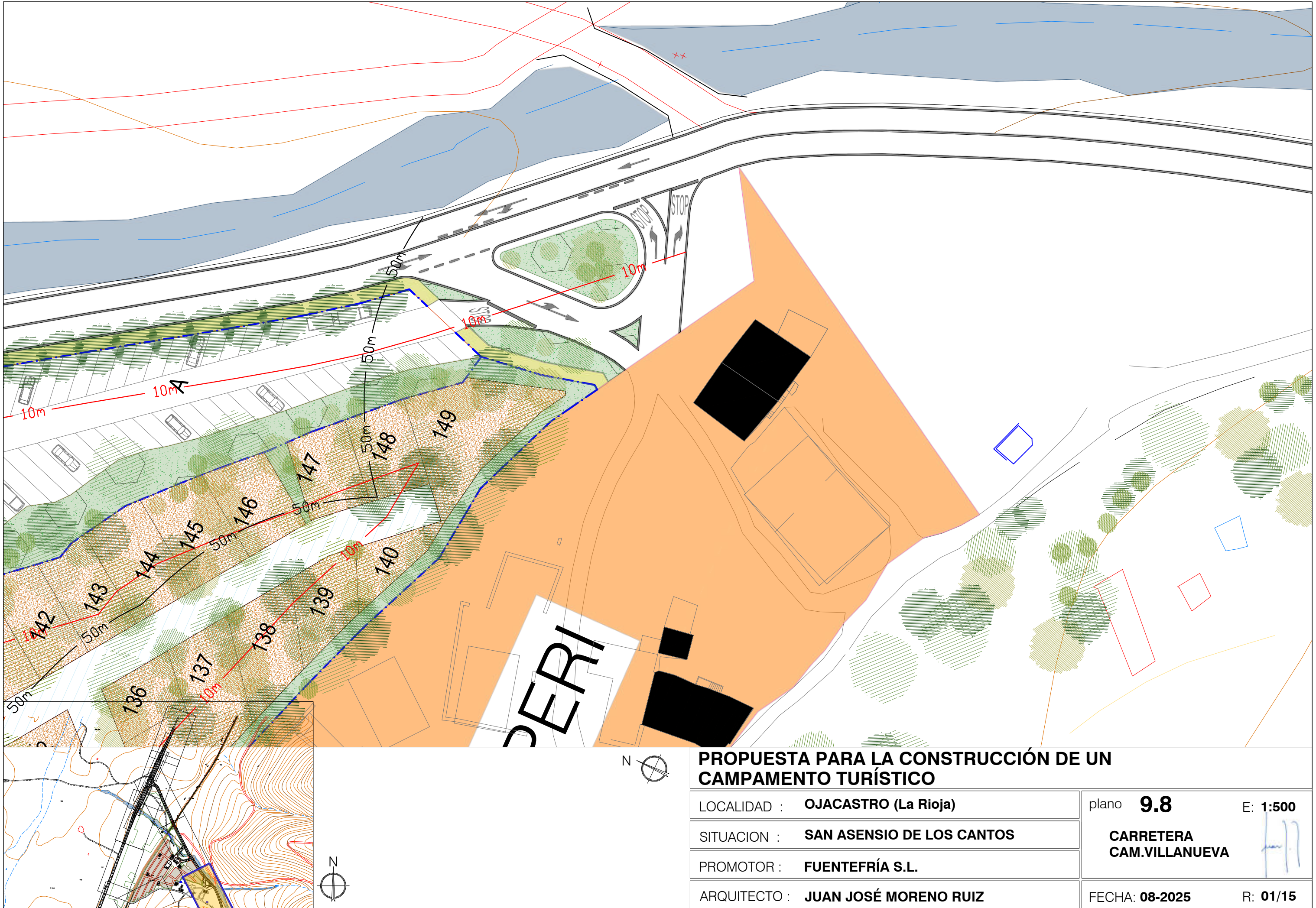
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	9.5	E: 1:500
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	CARRETERA LR-111		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.			
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R: 01/15



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

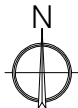
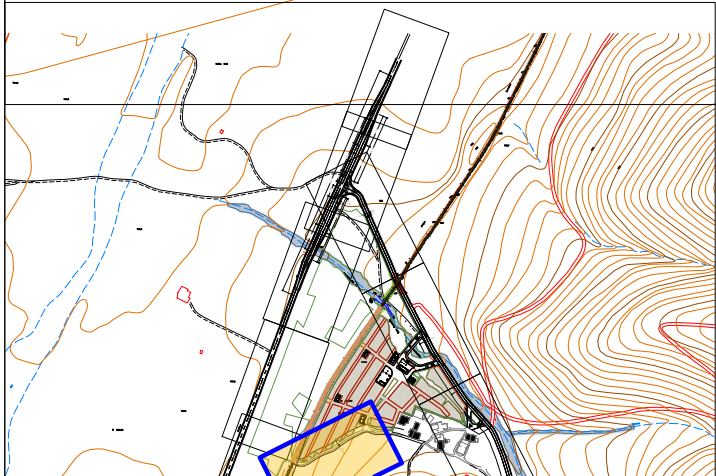
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	9.6	E: 1:500
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	CARRETERA ENLACE CAM.VILLANUEVA LR-111		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.			
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R: 01/15





PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	9.8	E: 1:500
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	CARRETERA CAM.VILLANUEVA		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.			
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R: 01/15



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

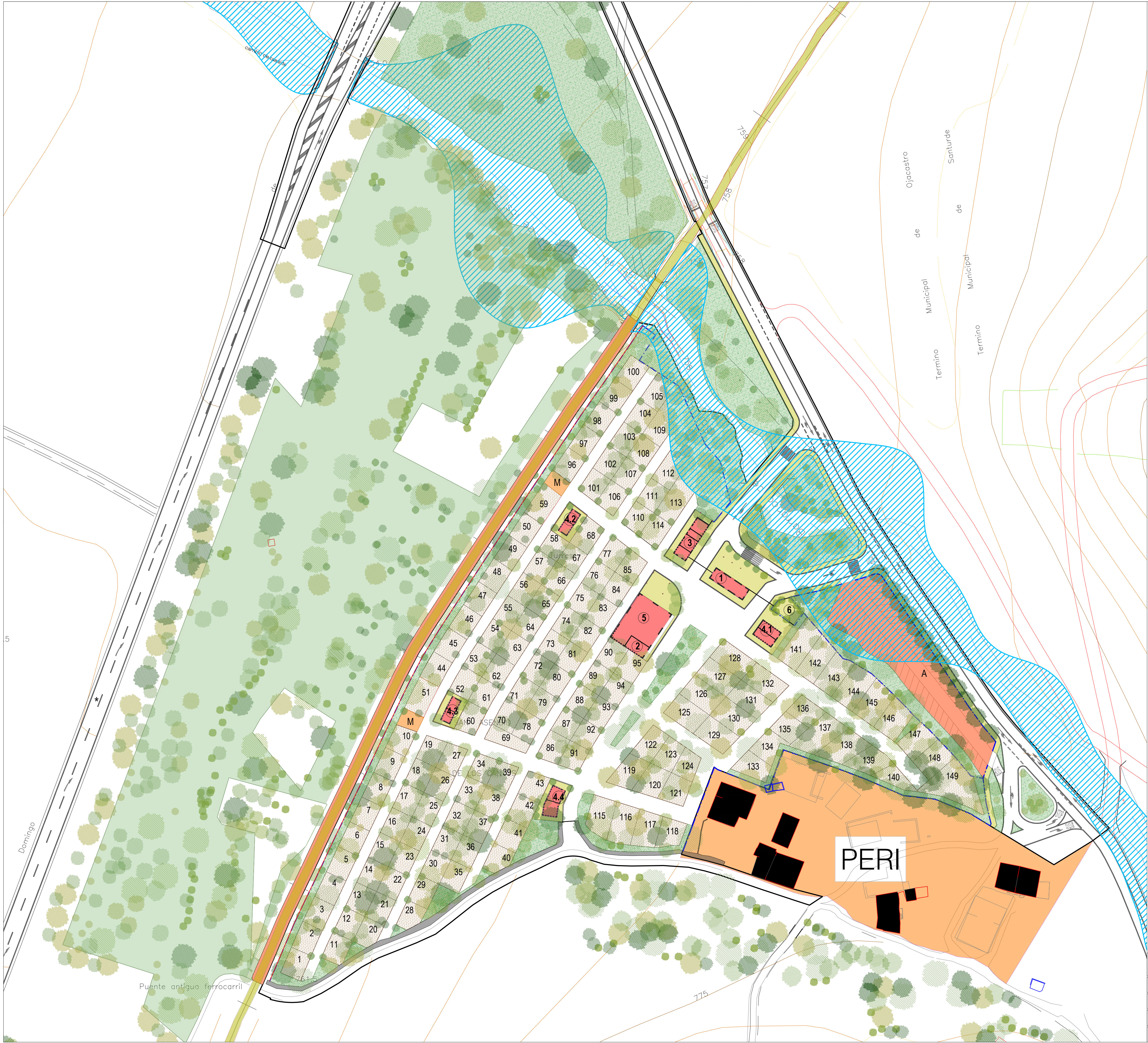
plano **9.9**

E: 1:500

**CARRETERA
CAMINO**

FECHA: 08-2025

R: 01/15



Zona de Baja Inundabilidad T500

Aparcamiento Público

Zonas Verdes

Edificaciones
Recepción
Cafetería
Supermercado
Salón Social-Enfermería
Aseos y Vestuarios

Caravanas

Zona de Acampada

Límite de Actuación

Aldea San Asensio de los Cantos
(Suelo Urbano No Consolidado PERI)



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : **OJACASTRO (La Rioja)**

SITUACION : **SAN ASENSIO DE LOS CANTOS**

PROMOTOR : **FUENTEFRÍA S.L.**

ARQUITECTO : **JUAN JOSÉ MORENO RUIZ**

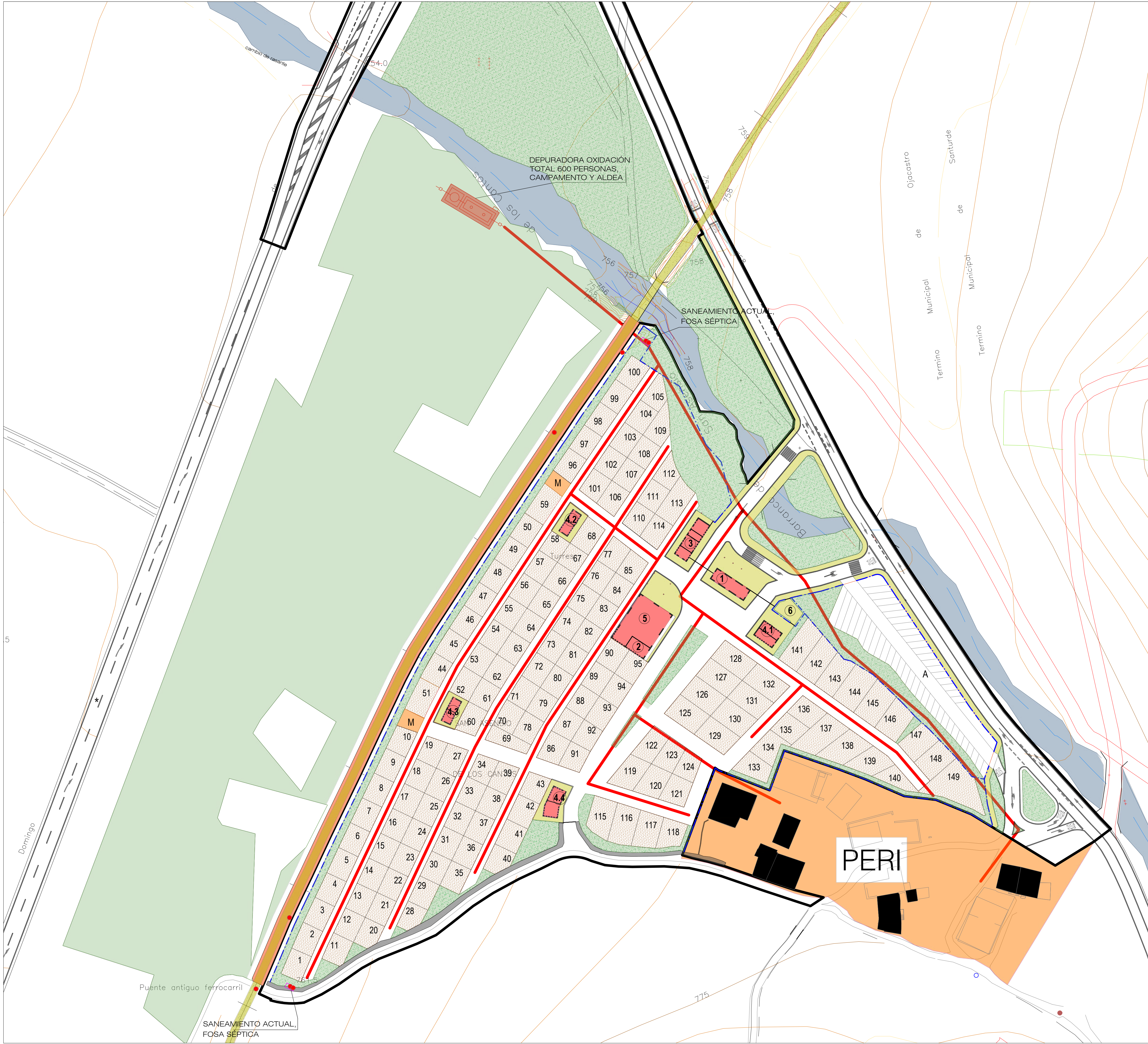
plano **10**

E: **1:700**

INUNDABILIDAD

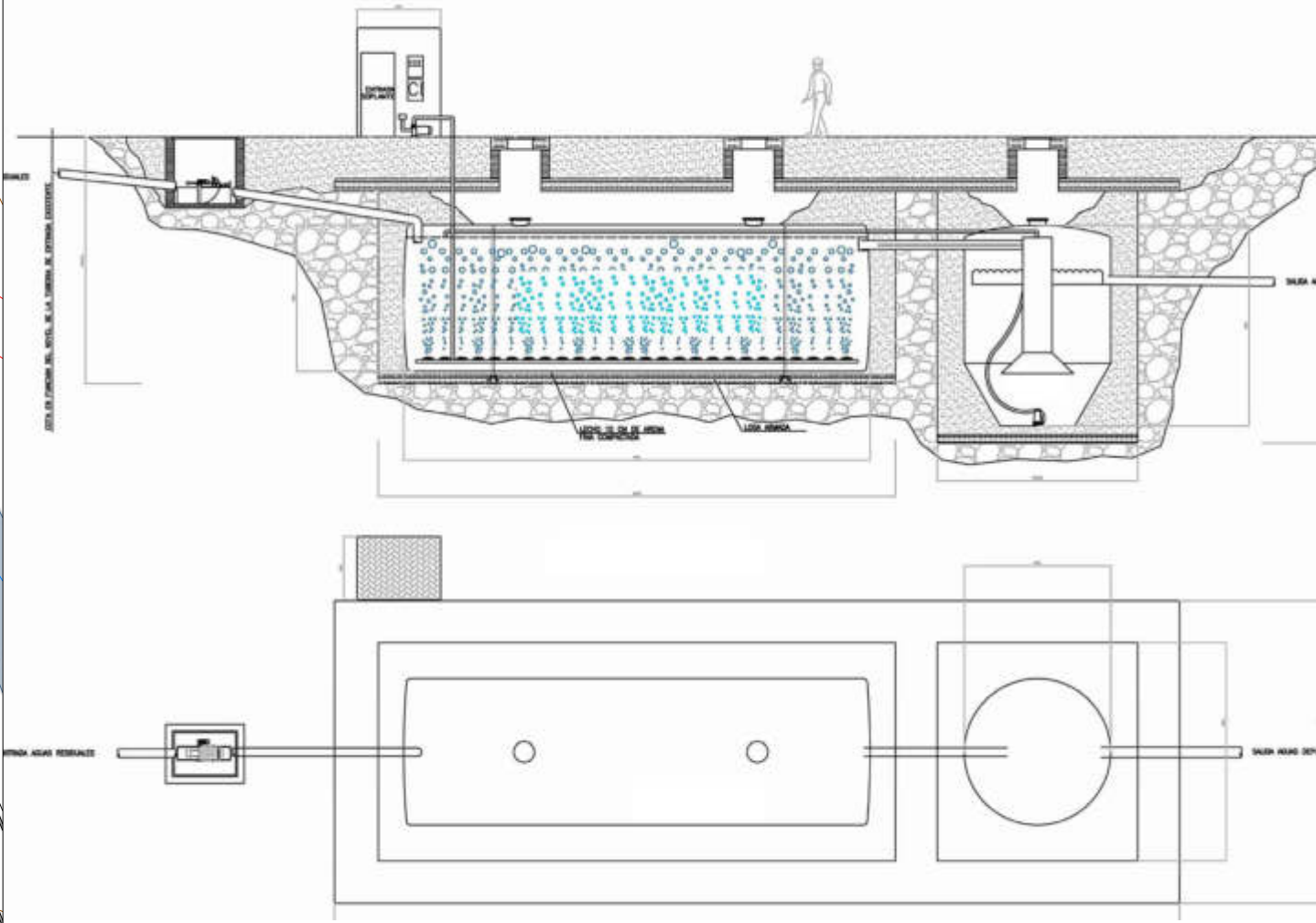
FECHA: **08-2025**

R: **01/15**



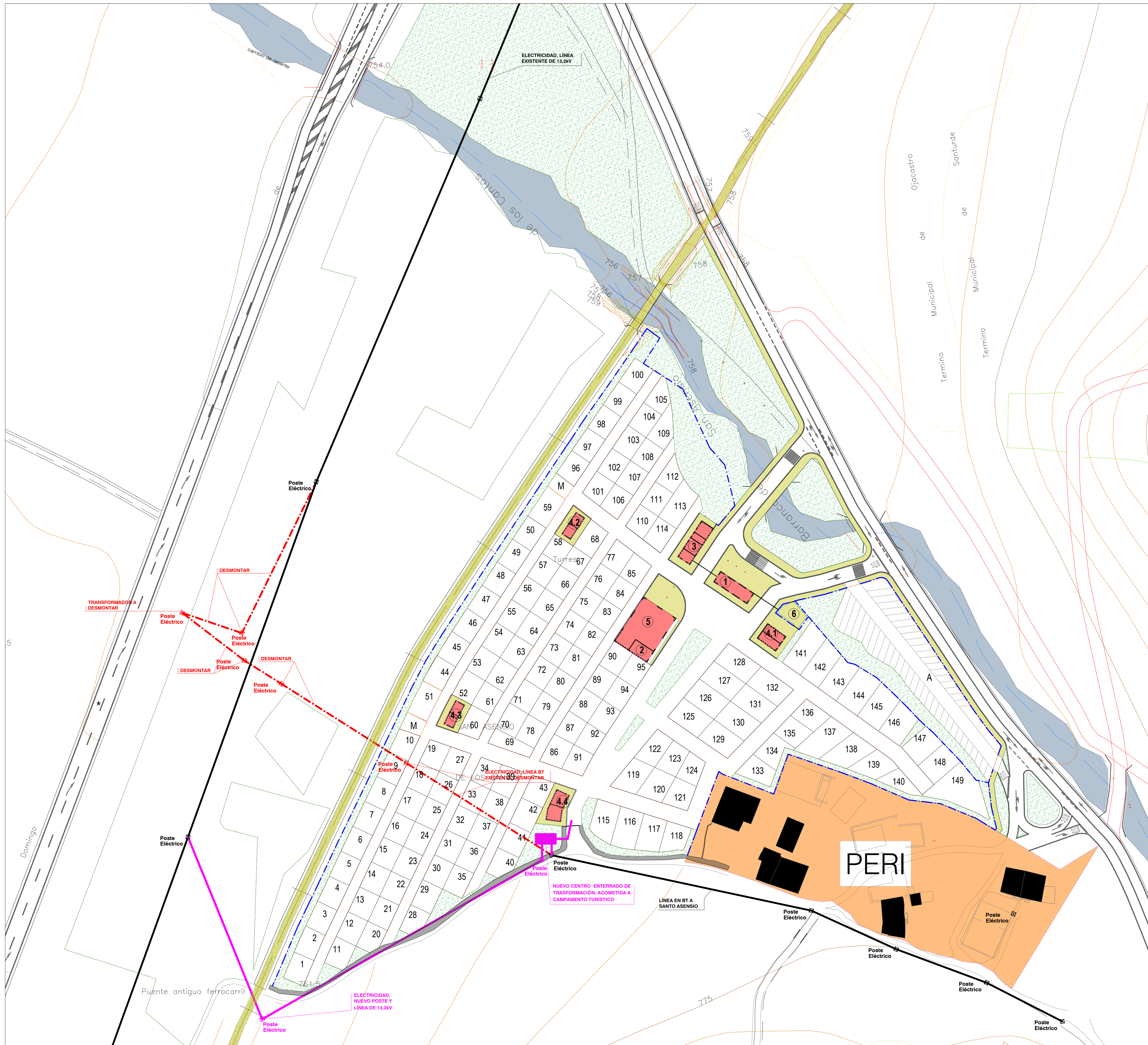
- Tubería Saneamiento Fecales
- Aparcamiento
- Zonas Verdes
- Edificaciones
 - Recepción
 - Cafetería
 - Supermercado
 - Salón Social-Enfermería
 - Aseos y Vestuarios
- Caravanas
- Zona de Acampada
- Límite de Actuación
- Aldea San Asensio de los Cantos (Suelo Urbano No Consolidado PERI)

MODELO DEPURADORA OXIDACIÓN TOTAL



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

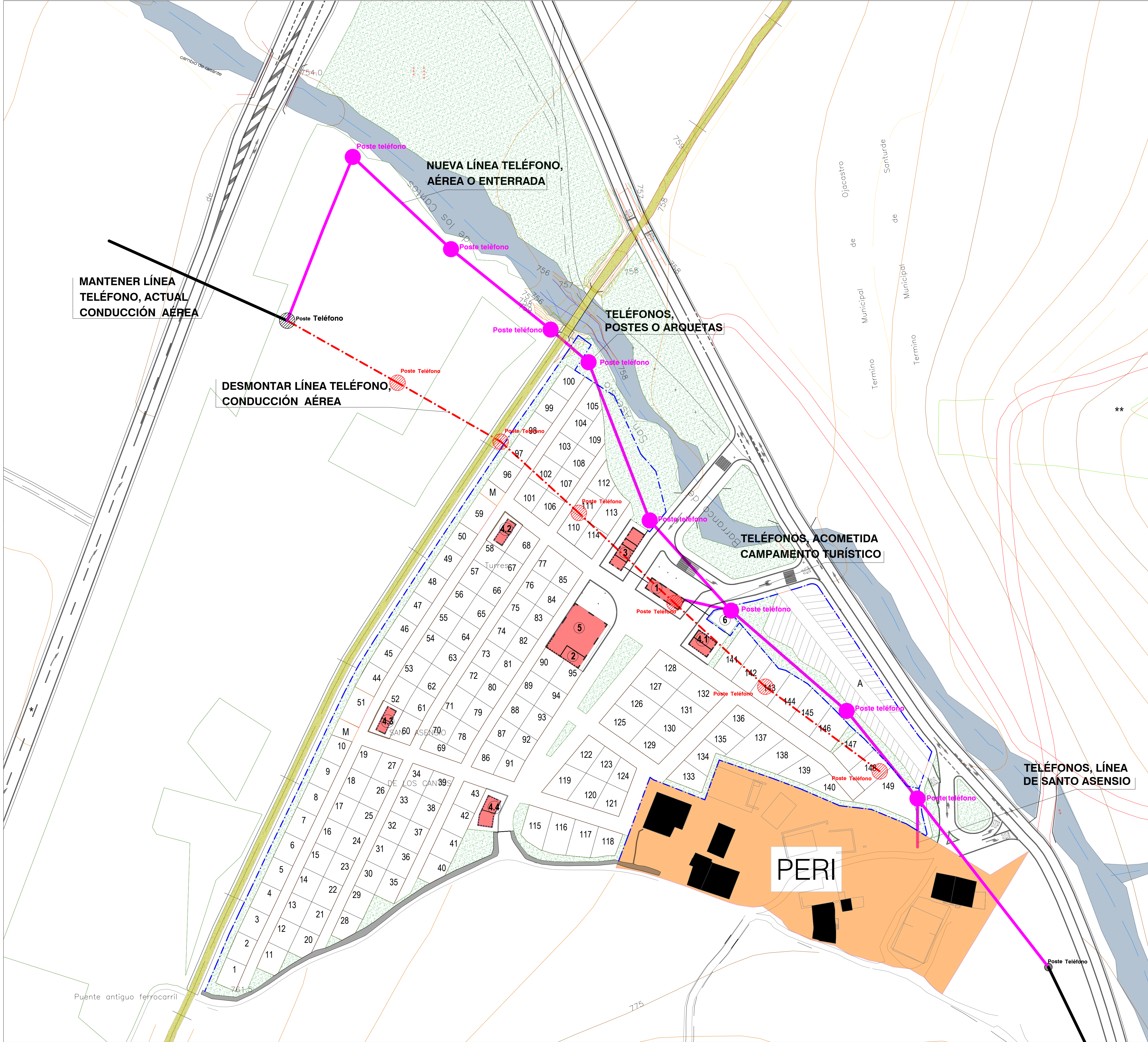
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	11	E:	1:700
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	INSTALACIONES:	SANEAMIENTO		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.				
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	08-2025	R:	01/15



-  Línea existente de media tensión
 Nueva línea media tensión, postes, transformador enterrado, líneas en baja
 A desmontar, línea/ transformador/ poste
-  Zonas Verdes
 Edificaciones
 - Recepción
 - Cafetería
 - Supermercado
 - Salón Social-Enfermería
 - Aseos y Vestuarios
-  Caravanas
 Zona de Acampada
-  Vallado
 Aldea San Asensio de los Cantos (Suelo Urbano No Consolidado PERI)

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano 12	E: 1:700
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS		
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.		
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA: 08-2025	R: 01/15

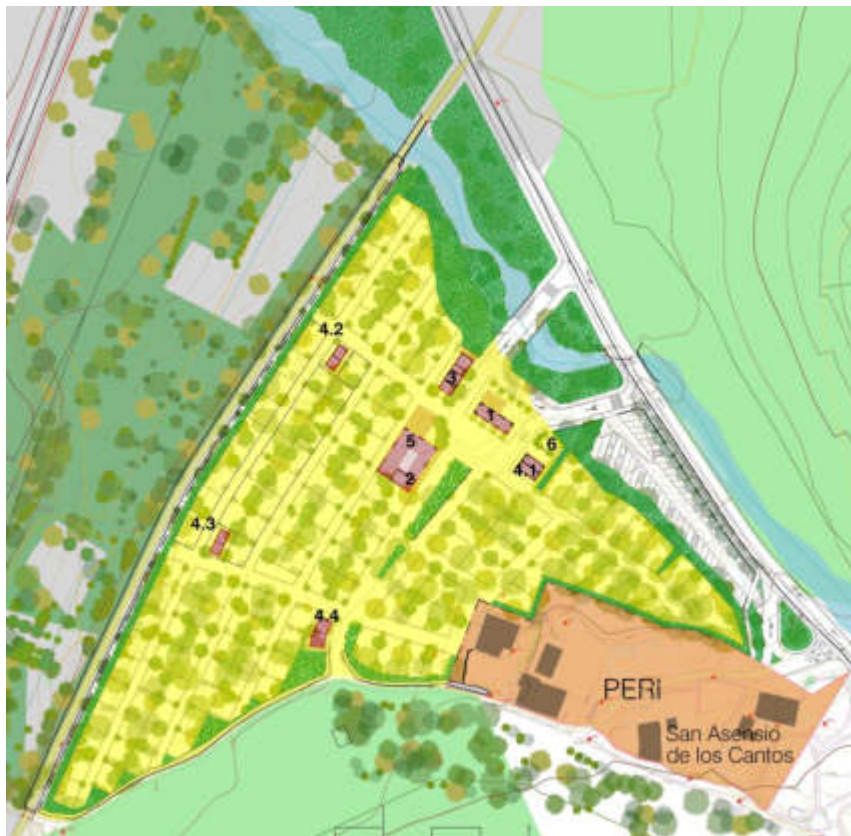


- Línea y poste de telefonía existente a mantener
- Nueva línea, postes o arquetas de tenefonía
- A dismantlar, línea y postes de telefonía
- Zonas Verdes
- Edificaciones
 - Recepción
 - Cafetería
 - Supermercado
 - Salón Social-Enfermería
 - Aseos y Vestuarios
- Caravanas
- Zona de Acampada
- Vallado
- Aldea San Asensio de los Cantos (Suelo Urbano No Consolidado PERI)

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	14	E: 1:700
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	INSTALACIONES:	TELEFONÍA	
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.			
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA: 08-2025	R: 01/15	

avda de la rioja,1, 26001 logroño tf.941203392
móvil 609432443
fax 941203444
e-mail jjmr.estudio@gmail.com



PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO

ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

Situación:
SAN ASENSIO DE LOS CANTOS,
OJACASTRO

Promotor:
FUENTEFRÍA S. L.

PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAMPAMENTO TURÍSTICO EN SAN ASENSIO DE LOS CANTOS, OJACAastro

ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PISAJÍSTICA

PROMOTOR: FUENTEFRÍA S. L.

INDICE

- A. DATOS GENERALES
 - 1.- PROMOTOR Y OBJETO
 - 2.- REDACTOR DEL EBIP
 - 3.- LOCALIZACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
 - 4.- SUPERFICIE DE ACTUACIÓN
 - 5.- INFORMACIÓN CATASTRAL.
 - 6.- MARCO NORMATIVO DE REFERENCIA

- B. ALCANCE
 - 1.- DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO
 - 2.- ESCALA:

- C. COMPONENTES DEL PAISAJE
 - UNIDADES DE PAISAJE AFECTADAS.

- D. PROYECTOS, IMPACTO
 - DETALLE INTERVENCIÓN.
 - ACTUACIÓN
 - PARCELAS
 - EDIFICACIONES.
 - URBANIZACIÓN
 - VALLADO
 - ARBOLADO

- E. PROPUESTAS DE INTEGRACIÓN
 - ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN

- F. CONCLUSIÓN.

- G. PLANOS.

MEMORIA

A. DATOS GENERALES

1.- PROMOTOR Y OBJETO

El promotor del presente Estudio Básico de Integración Paisajística es la Sociedad Mercantil FUENTEFRÍA S.L., con C.I.F. A78582715 y con domicilio fiscal en 26250 Santo Domingo de La Calzada 30 1º La Rioja,

Este Estudio se redacta para completar la documentación necesaria para la tramitación ante la COTUR de la propuesta para la construcción de un Campamento Turístico en San Asensio de los Cantos, Ojacastró.

2.- REDACTOR DEL EBIP

Redacta este EBIP Juan José Moreno Ruiz, Arquitecto, colegiado nº 252 del Colegio de Arquitectos de La Rioja.

3.- LOCALIZACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

El Campamento se platea en término municipal de Ojacastró, en el entorno de la aldea de San Asensio de Los Cantos, concretamente entre la Vía Verde del antiguo ferrocarril Haro-Ezcaray, el arroyo San Asensio de los Cantos, el camino sur de acceso a la Aldea.

En concreto en los terrenos situados al

Norte: Arroyo San Asensio de los Cantos

Sur: El camino sur de acceso a la Aldea desde la LR-111

Este: Aldea de San Asensio de los Cantos.

Oeste: Vía Verde, ferrocarril Haro Ezcaray

4.- SUPERFICIE DE ACTUACIÓN

Los terrenos destinados al Campamento Turístico corresponden a la agrupación de 16 parcelas destinadas antiguamente a huertos hoy sin cultivar, yecas, llenas de maleza de la Aldea de San Asensio de los Cantos, .

Superficie total del Campamento según catastro: 27.316,00m².

En concreto son las siguientes fincas:

PARCELAS Y SUPERFICIES DENTRO DEL CAMPAMENTO TURÍSTICO							
REFERENCIA CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE				PROPIETARIO
			SUELO	CONSTRUIDA	AGRARIA	URBANO	
26110A004000440000SE	4	44	211,00m ²	0,00m ²	32,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000440001DR						179,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000490000SW	4	49	2475,00m ²	0,00m ²	2056,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000490001DE						419,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000510000SH	4	51	268,00m ²	0,00m ²	224,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000510001DJ						44,00m ²	FUENTEFRÍA SL
26110A004000470000SU	4	47	495,00m ²	0,00m ²	495,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000460000SZ	4	46	2773,00m ²	0,00m ²	2773,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000480000SH	4	48	201,00m ²	0,00m ²	201,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000450000SS	4	45	1023,00m ²	0,00m ²	1023,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000430000SJ	4	43	1019,00m ²	0,00m ²	1019,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000380000SX	4	38	4399,00m ²	0,00m ²	4399,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004002610000SK	4	261	1613,00m ²	0,00m ²	1613,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000390000SI	4	39	641,00m ²	0,00m ²	641,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004002790000SG	4	279	470,00m ²	0,00m ²	470,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000400000SD	4	40	517,00m ²	0,00m ²	517,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000410000SX	4	41	6165,00m ²	0,00m ²	6165,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004003060000SA	4	306	4569,00m ²	0,00m ²	4569,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004090150000SY	4	9015	477,00m ²	0,00m ²	477,00m ²		PERMUTA
		SUMA	27316,00m ²		27316,00m ²		

Además, Fuentefría S.L. es propietaria de 21 parcelas situadas entre la carretera LR-111 y la Vía Verde que quedan fuera del terreno destinado a Campamento Turístico. En estas fincas se plantea plantar árboles para crear una barrera acústica y visual.

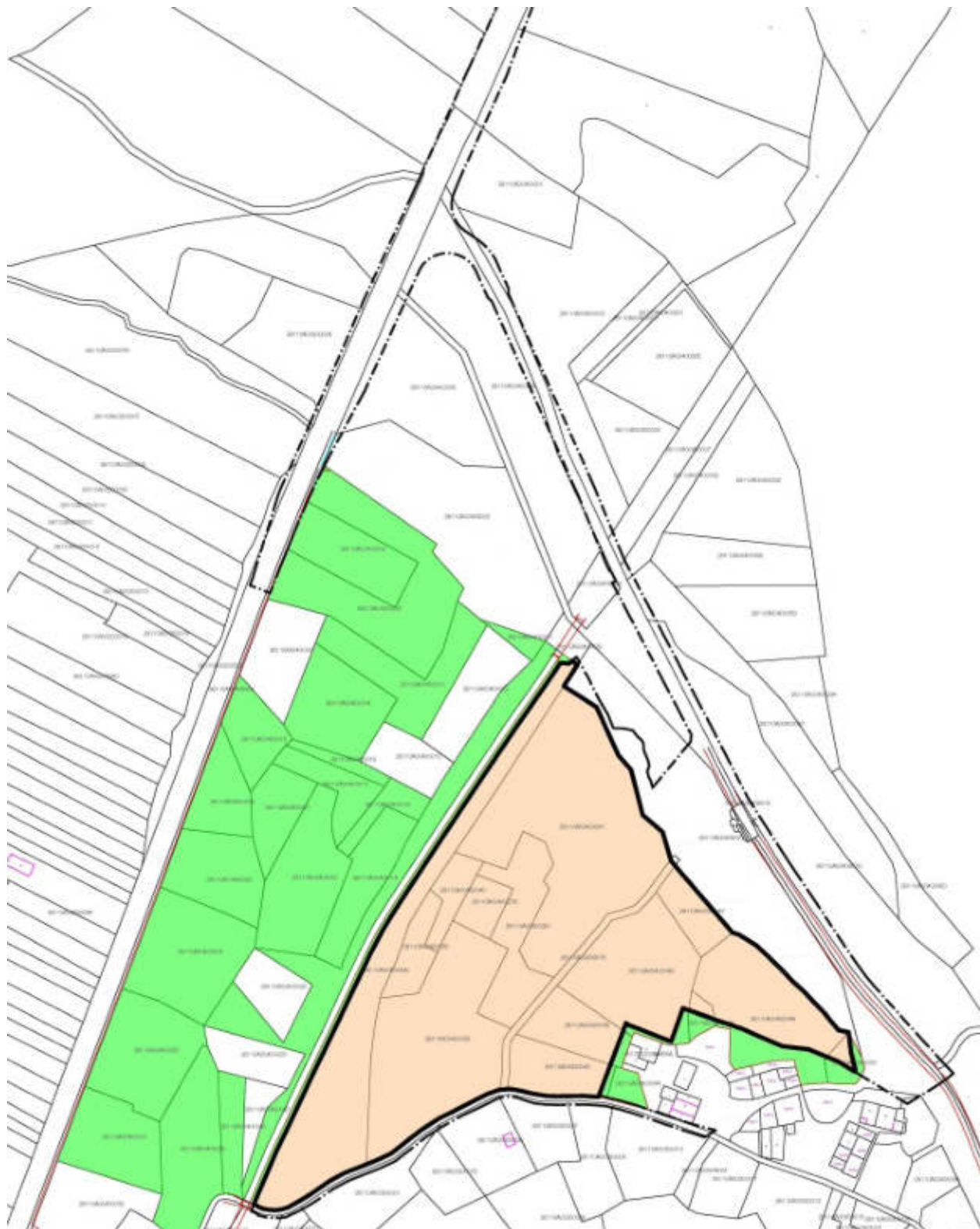
Estos son terrenos NO incluidos dentro del Campamento, cuyo destino es de crear una barrera acústica al campamento y visual al entorno del mismo.

Superficie 29.058,00m² se realizará una plantación de árboles y arbusto característicos de la zona para protección acústica y visual.

PARCELAS FUERA DEL CAMPAMENTO TURÍSTICO (Repoblación forestal, barrera acústica)							
REFERENCIA CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE				PROPIETARIO
			SUELO	CONSTRUIDA	AGRARIA	URBANO	
26110A004000110000SJ	4	11	174,00m ²	0,00m ²	174,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000100000SI	4	10	1697,00m ²	0,00m ²	1697,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000070000SI	4	7	3384,00m ²	0,00m ²	3384,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000080000SJ	4	8	1379,00m ²	0,00m ²	1379,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000140000SZ	4	14	1668,00m ²	0,00m ²	1668,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000180000SA	4	18	458,00m ²	0,00m ²	458,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000160000SH	4	16	257,00m ²	0,00m ²	257,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000170000SW	4	17	765,00m ²	0,00m ²	765,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000150000SU	4	15	896,00m ²	0,00m ²	896,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000220000SB	4	22	980,00m ²	0,00m ²	980,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000210000SA	4	21	906,00m ²	0,00m ²	906,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000200000SW	4	20	2088,00m ²	0,00m ²	2088,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000190000SB	4	19	1273,00m ²	0,00m ²	1273,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000230000SY	4	23	1488,00m ²	0,00m ²	1488,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000240000SG	4	24	2375,00m ²	0,00m ²	2375,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000300000SL	4	30	2074,00m ²	0,00m ²	2074,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000360000SR	4	36	606,00m ²	0,00m ²	606,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000350000SK	4	35	2018,00m ²	0,00m ²	2018,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004000310000ST	4	31	1542,00m ²	0,00m ²	1542,00m ²		FUENTEFRÍA SL
26110A004103060000SM	4	306	2881,00m ²	0,00m ²	2881,00m ²		FUENTEFRÍA SL
		SUMA	28909,00m ²		28909,00m ²		

5.- INFORMACIÓN CATASTRAL.

Las referencia catastrales de la parcelas se han indicado en el cuadro de parcelas dentro del campamento en el punto anterior.



- 26110A00400049 Parcelas Catastrales
- Propiedad Fuentefría S.L. dentro del Campamento Turístico
 - Límite del Campamento Turístico
 - Propiedad Fuentefría S.L. fuera del Campamento Turístico
 - Límite de Actuación



6.- MARCO NORMATIVO DE REFERENCIA

Normativas que le afectan:

- PLAN GENERAL MUNICIPAL DE OJACASTRO
 - Suelo no urbanizable genérico de protección de cultivos
 - Condiciones de edificación
 - Riesgo de formación de núcleos de población
 - Normas estéticas
 - Normas ambientales, medidas correctoras-protección del sistema hidráulico
- DIRECTRIZ DE PROTECCIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE DE LA RIOJA
Decreto 18/2019, de 17 de mayo.
- LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO DE LA RIOJA
Ley 5/2006, de 2 de mayo
- NORMAS URBANÍSTICA REGIONALES
- PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA
Ley 6/2017, de 8 de mayo
- PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE NATURAL DE LA RIOJA
(derogado)
- VV. VIA VERDE DEL OJA
NORMATIVA: Ley 5/2003 de 26 de marzo reguladora de la Red de Itinerarios Verdes de La Rioja
- DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
NORMATIVA: Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, RD 849/1986 Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 11 de abril.
RD 849/1986 Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 11 de abril.
- CARRETERA AUTONÓMICA LR-111
NORMATIVA: Ley 2/1991, de 7 de Marzo, de carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja (BOR Nº 38 de 1991)
ORDEN de 27 de diciembre de 1999. Trazado de la Instrucción de Carreteras la Norma 3.1-IC.
- RED NATURA 2000
Decreto 46/2022, de 17 de agosto, por el que se amplía la Red Natura 2000 en La Rioja y se aprueban los Planes de gestión y ordenación de los recursos naturales
- PLAN ESPECIAL DEL ALTO OJA
Aprobado el 6 de septiembre de 2005 (B.O.R. 27 de septiembre de 2005)

B. ALCANCE

1.- DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO

El ámbito de visión que pueda afectar al paisaje queda reflejado en los planos nº 2 y nº 3.

Plano Nº2

En este plano se refleja en blanco las zonas de posible visión del Campamento

De esta zona hay que descontar por imposible visión las siguientes zonas:

Todas las zonas en verde tramadas, corresponde a zonas con árboles de gran porte (bosque).

Los terrenos situados a cota inferior que el campamento (760)

Todo el valle del arroyo de Santo Asensio, cuya visión la impide la Aldea.

Por lo tanto la posible visión queda limitada a las zonas grafiadas con verde claro.

Plano Nº 3 Entorno cercano al Campamento.

En este plano se refleja en color arena las zonas, que por ser colindantes; pueden tener visión del Campamento;

Vía Verde, para impedir la visión se plantea la repoblación de árboles de gran porte y el vallado con seto denso de 3,5m de altura en todo el perímetro del campamento

Carretera de acceso a la Aldea, estando a cota inferior, más distante y con el arroyo por medio, se plantea la misma solución que para la Vía Verde.

En los planos nº 9 y 10, en sección se grafiá una imagen del conjunto, donde se aprecia que en nada afecta al paisaje.

2.- ESCALA

Las escalas utilizada en los documentos gráfico van desde 1/5000 1/200.

C. COMPONENTES DEL PAISAJE

UNIDADES DE PAISAJE AFECTADAS.

Conforme al:

Plan de gestión y ordenación de los recursos naturales del espacio protegido red natura 2000 "Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros",

Plan especial del alto Oja

De los Espacios Red Natura de RN2000, está integrado como ZEC ES000067. Zona de uso general.

Por el Planeamiento Urbanístico de RN2000, **NO está afectado por las 20 áreas definidas en la ZEC**

URBANIZACIÓN, DESARROLLO RESIDENCIAL Y COMERCIAL, E01 Zonas urbanas Asentamientos humanos, de **Presión/Baja-Amenaza/Baja**

Calidad paisajística **Media-Baja**

Fragilidad paisajística **Media-Baja**

La presión y amenaza sobre el espacio protegido por la RN200 es **Baja**

D. PROYECTOS, IMPACTO**DETALLE INTERVENCIÓN.**

La situación del Campamento queda reflejada en el plano nº 1.

El Campamento se compondrá de:

- Actuación

USOS		SUPERFICIE	EDIFICABILIDAD	OCUPACIÓN	NÚMERO		SUP MEDIA
		SUELO-PLANTA BAJA	m2/m2	%	PLAZAS	PERSONAS	
ACTUACIÓN FUERA del CAMPAMANETO T							
ACCESOS		13.487,69m²					
	VIARIO	12.443,38m²					
	ACERAS	1.044,31m²					
APARCAMIENTO		1.479,34m²			51 UD		29,01m²
ZONAS VERDES	repoblación de arboles	40.663,15m²					
RETRANQUEOS	A Via Verde. Vallado a pie de talud. Mín 2m	1.093,84m²					
TOTAL FUERA DEL CAMPAMENTO T		56.724,02m²					
ACTUACIÓN DENTRO del CAMPAMENTO T							
VIARIO		7.775,67m²					
	CALLES	6.481,50m²					
	ACERAS Y PORCHES	1.294,17m²					
ZONA CONTENEDORES DE BASURA		58,81m²					
ZONAS VERDES, JUEGOS >20%		3.888,43m²		26,079%			
EDIFICACIONES	Recepción	68,10m²					
	Cafetería-restaurante-salón solcial	264,10m²					
	Supermercado	50,00m²					
	Enfermería	22,50m²					
	Aseos, vestuarios, lavandería	278,20m²					
	TOTAL EDIFICACIONES	682,90m²	0,025m²/m²	2,500%			
PARCELAS	Caravanas	14.803,56m²			149 UD	447 UD	99,35m²
	Acampada	106,63m²			6 UD	24 UD	17,77m²
<70% TOTAL PARCELAS		14.910,19m²		54,584%	155 UD	471 UD	
TOTAL COMPAMENTO T interior		27.316,00m²					
total CAMPAMENTO TURÍSTICO		27.316,00m²					
total AFECCIONES EXTERIORES al C T		56.724,02m²					
total CAMPAMENTO TURÍSTICO con afecciones		84.040,02m²					

- Parcelas: Para caravanas 149 Uds. de sup. media 99,35m²
 Para acampada 65 Uds. de sup. Media 17,77m²
 Instalaciones "Para caravanas Toma de corriente, toma de agua independiente para cada parcela.

- Edificaciones:

Recepción	1
Aseos-lavandería	1
Enfermería	1
Baños	3
Salón social.	1
Cafetería-restaurante.	1
Supermercado/tienda de víveres	1

- Los materiales básicos serán en fachadas de mampostería ordinaria, enfoscado y pintura, en cubierta de teja cerámica de perfil árabe y la carpintería de madera barnizada. Se pretende que la tipología sea la característica de la zona para construcciones de planta baja.
- Las diferentes edificaciones del conjunto serán exentas con panta baja con aprovechamiento bajo cubierta, con una altura de fachadas de 4m y altura total de 6,50m.

- Instalaciones:

- Electricidad, todas la edificaciones dispondrán de suministro y distribución de energía eléctrica.
- Red de agua. Todas las edificaciones dispondrán de suministro y distribución de agua fría y caliente.
- Agua caliente y calefacción, gas. Cada edificación dispondrá de suministro de gas y caldera independiente para cada edificio para la producción de agua caliente y calefacción.

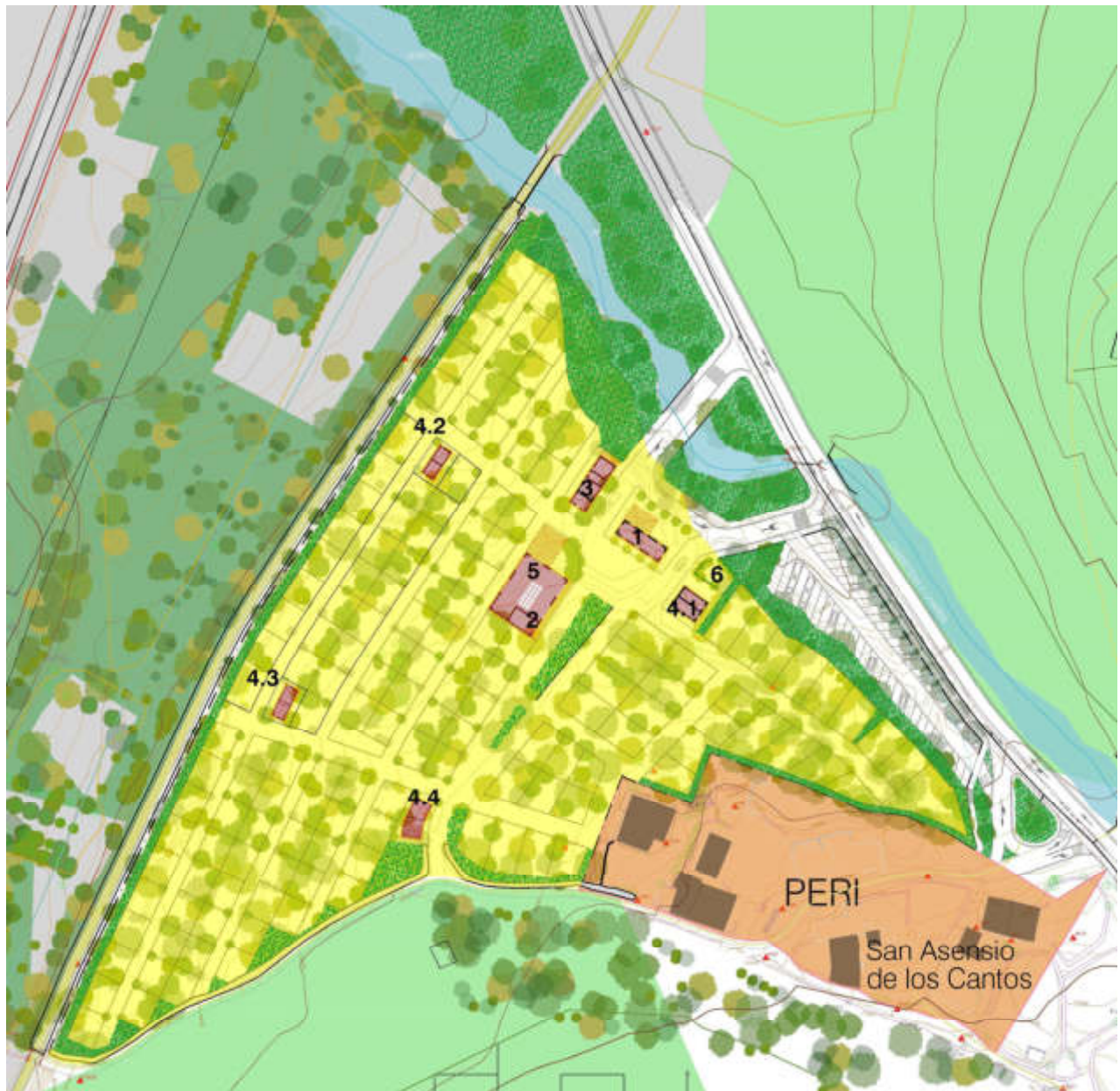
Todas las calderas de producción de calefacción y agua caliente se les dotarán de apoyo energético mediante aprovechamiento de energía geotérmica y de placas solares como apoyo y ahorro energético, se estudiará la instalación de placas solares.

- Saneamiento. Las edificaciones dispondrán de sistema separativo de aguas pluviales y fecales, conectas a la red respectiva.

Las aguas pluviales se verterán al río.

- Depuración de agua. Se construirá una estación depuradora de oxidación total para las aguas fecales en una parcela de la propiedad de Fuentefría fuera del Campamento, con capacidad de dar servicio al Campamento y a la Aldea.
- Telefonía. Todas las edificaciones dispondrán de servicio fijo de telefonía.

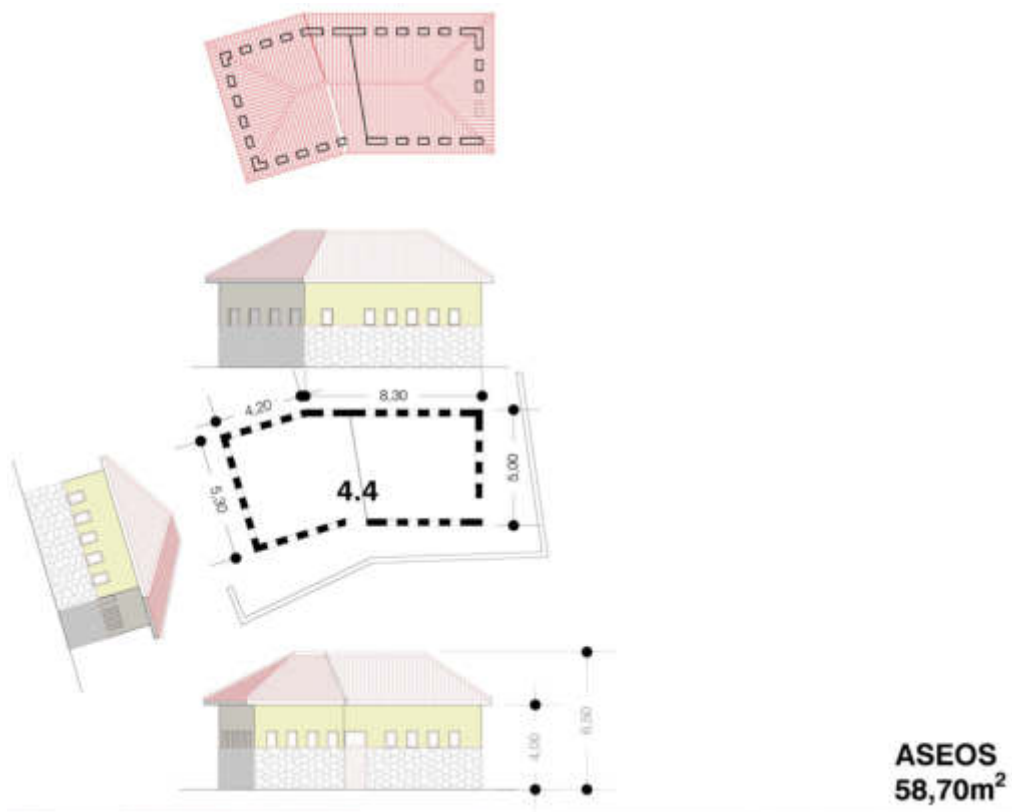
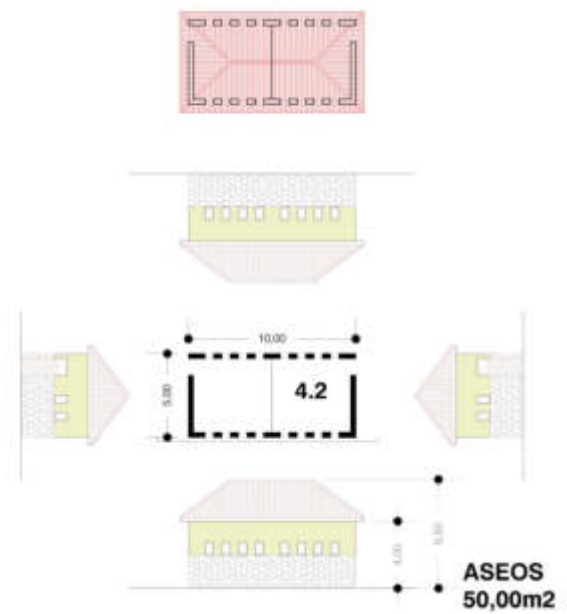
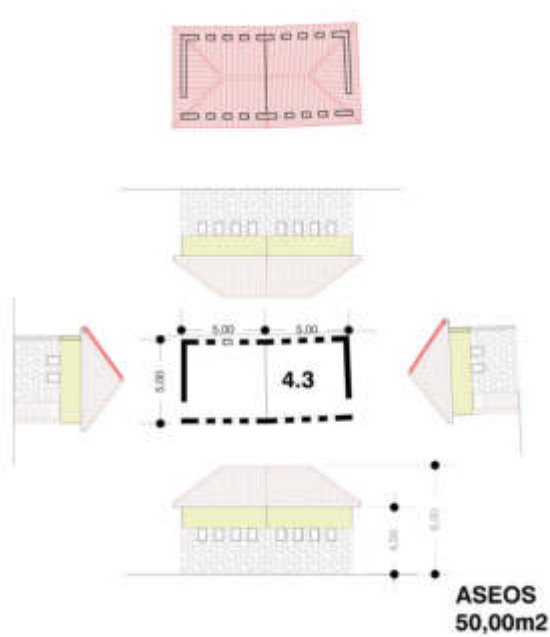
– Situación edificios



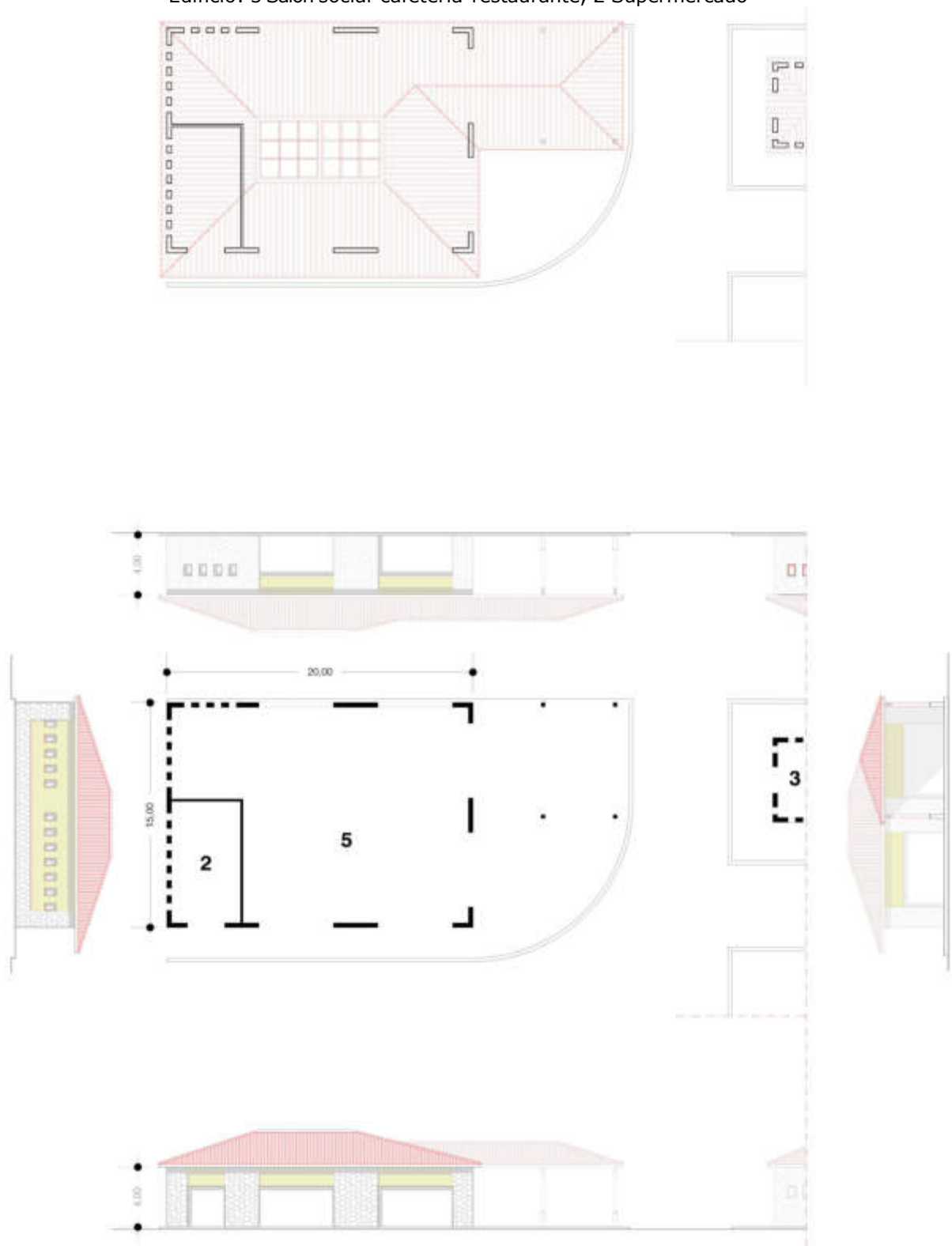
- Edificios: 1 Recepción, 2 Aseos, 3 Enfermería-Lavandería-Aseos.
6 Contenedores de basura



– Edificios, 4.2, 4.3, 4.4 Aseos:



- Edificio: 5 Salón social-cafetería-restaurante, 2 Supermercado



SUPERMERCADO
50,00m²

SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-BAR
264,10m²

ENFERMERÍA
22,50m²

- Urbanización:

El viario interior y exterior será de tres tipos:

Viario exterior e interior de comunicación entre edificaciones, será con aceras con pavimento empedrado con baldosa hidráulica.

Para el camino de acceso a la aldea desde la carretera LR-111 se plantea su ensanchamiento a 6m y su asfaltado desde la LR-111 hasta la Aldea, eliminando el vado del río mediante la construcción de un puente.

El resto de viario interior y caminos de paseo, será de tipo de tierra batida.

Para la solución de acceso y salida de la Aldea desde la LR-111 se ha planteado junto con la DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS, CONSEJERÍA DE VIVIENDA, OBRAS PÚBLICAS Y TRASPORTES, la solución de carriles de aceleración y desaceleración para la conexión de la carretera LR-111 y la carretera a la Aldea.

En el cruce de la carretera de acceso a la Aldea con la Vía Verde, se plantea un stop y la instalación de un semáforo de regulación de la carretera, que cerrará la circulación de la carretera mediante sensores de movimiento instalados en la Vía Verde, (se ha planteado la solución de un paso elevado para la carretera, siendo en principio desechado por impacto visual negativo).

Para el acceso planteado al Campamento Turístico desde la carretera de la Aldea se propone la construcción de un nuevo puente sobre el Arroyo de San Asensio.

Para aparcamiento se plantea la ejecución de un aparcamiento del campamento para 51 vehículos de diferente tamaño, coches y caravanas, además se puede realizar un aparcamiento público en una de las zonas verde propuestas en el exterior del campamento.

- Instalaciones.

- ELECTRICIDAD. La acometida se realizara desde un nuevo centro de transformación hasta el cuadro general situado en el edificio de recepción. Desde aquí partirán las diferentes líneas repartidoras hasta cada edificio o instalación.

Cada parcela contará con un cuadro individual de toma de corriente.

Toda la instalación será enterrada.

- ILUMINACIÓN. El conjunto se dotara en todas las calles y caminos de luminarias con baja intensidad lumínica.

Se estudiará con el Ayuntamiento la posibilidad de iluminar el camino de acceso a la Aldea.

- RED DE AGUA. La acometida se realizará por la zona de acceso recepción con llave de corte y contador en cuadro específico.

Desde el cuadro se realizará la red de distribución a los diferentes edificios, instalaciones y zonas de riego, jardines y zonas verdes

- GAS. La acometida se realizará por la zona de acceso recepción en cuadro específico.

Desde el cuadro se realizará la red de distribución a los diferentes edificios e instalaciones

- SANEAMIENTO. La urbanización contará con sistema separativo de aguas pluviales y fecales.

La red de pluviales recogerá las aguas de lluvia de las edificaciones, y de la urbanización (viario y paseos). Todas las parcelas contarán con un sistema de drenaje del terreno.

La red de fecales recogerá las aguas negras de los edificios e instalaciones desde su origen hasta la nueva depuradora de oxidación-total con capacidad para 800 personas, que además dará servicio a la Aldea de Santo Asensio.

- TELEFONÍA. La red de distribución de telefonía será enterrada.
- BASÚRAS. Dentro del conjunto se dispondrán zonas con contenedores para el vertido de basura selectiva.

Diariamente el personal realizará el vaciado de los contenedores para su almacenamiento en un espacio específico, de donde será recogido por el servicio de recogida de basuras.

– Infraestructuras

- ENERGÍA ELECTRICA: Se propone una nueva línea y trazado de suministro en alta a la Aldea, eliminando el actual transformador aéreo existente bajo la línea de media tensión.

La nueva línea aérea en media discurrirá paralela al camino sur de acceso a la Aldea desde la línea Sto. Domingo-Ezcaray hasta el nuevo centro de transformación enterrado que se situará en el lindero del Campamento Turístico en la zona colindante a la Aldea.

El nuevo centro de transformación tendrá capacidad para la demanda del Campamento Turístico y de la Aldea.

- AGUA POTABLE: Conexión y toma de la red de agua potable que da servicio al valle Ezcaray-Sto. Domingo-Haro (Oja Tirón) que discurre por la Vía Verde: Nueva red desde la toma hasta un nuevo depósito a realizar junto al actual, y nueva red desde el depósito a la Aldea y Campamento Turístico.
- SANEAMIENTO. Construcción de una depuradora por oxidación total con capacidad para 800 personas en una finca de Fuentefría fuera del Campamento, La depuradora tendrá capacidad suficiente para la Aldea y el Campamento Turístico. El vertido de aguas depuradas sería al Arroyo, aunque se pretende estudiar la reutilización para aguas de riego.

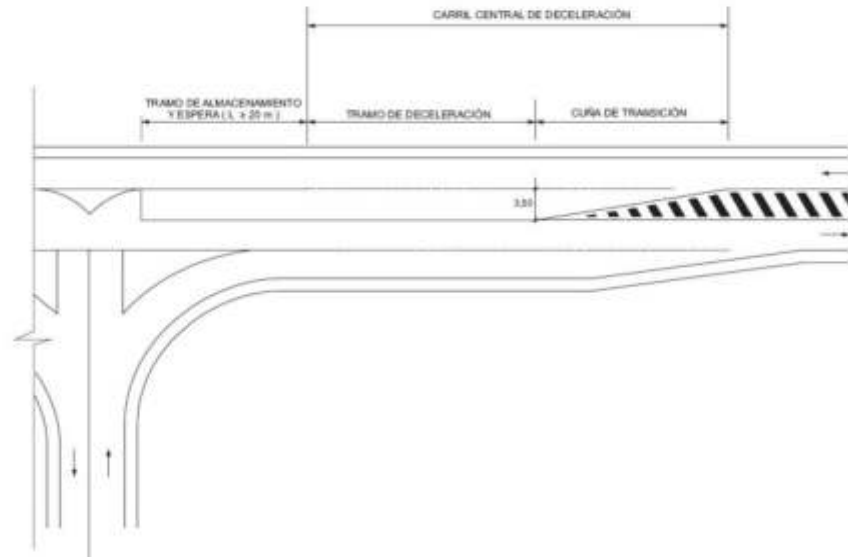
La depuradora de oxidación total contará con pozo de desbaste, arqueta de entrada, depósito reactor biológico, decantador, arqueta de muestreo y armario de soplante.

- GAS. El suministro de gas se realizaría desde la red de suministro Sto. Domingo Ezcaray que discurre paralela a la carretera LR-111 por el límite de los terrenos del Campamento.
- TELEFONÍA. La red de telefonía aérea discurre paralela a la carretera LR-111 por el límite de los terrenos del Campamento y da servicio a la Aldea por los terrenos del Campamento, se propone realizar un nuevo trazado paralelo al arroyo en el lindero del Campamento, Es decir modificar el actual trazado.
- ACCESO AL CAMPAMENTO TURÍSTICO Y A LA ALDEA: Para la solución de acceso y salida de la Aldea desde la LR-111 se ha planteado junto con la DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS, CONSEJERÍA DE VIVIENDA, OBRAS PÚBLICAS Y TRASPORTES, la solución de carriles de aceleración y desaceleración para la conexión de la carretera LR-111 y la carretera a la Aldea.

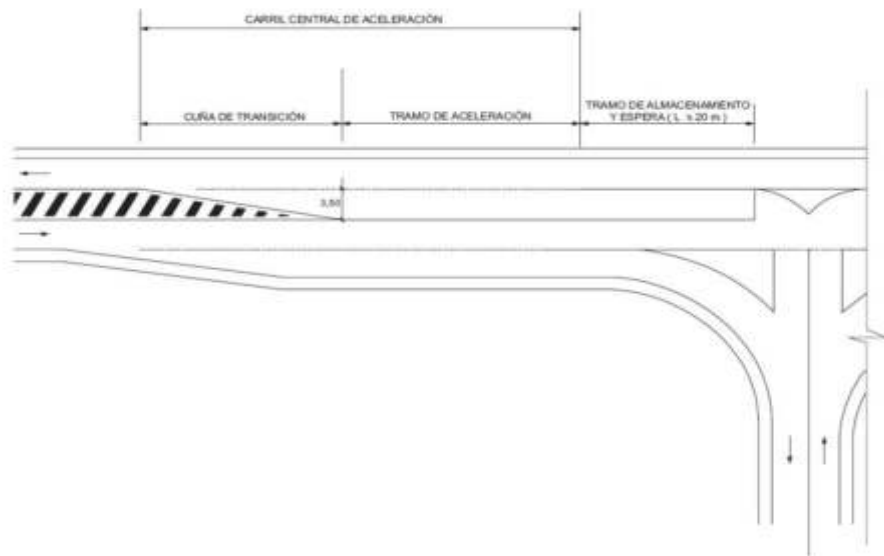
El camino de acceso a la Aldea desde la conexión con la LR-111 hasta la Aldea se propone su ensanchamiento de 6 metros más arcén y la ejecución de un puente en el actual vado sobre el arroyo y la construcción de otro puente de acceso al Campamento Turístico.

FIGURA 8.6.

**CARRIL CENTRAL DE DECELERACIÓN, CON TRAMO DE ALMACENAMIENTO Y ESPERA
PARA MANIOBRAS DE GIRO A LA IZQUIERDA.**

**FIGURA 8.7.**

**CARRIL CENTRAL DE ACELERACIÓN CON TRAMO DE ALMACENAMIENTO Y ESPERA
PARA MANIOBRAS DE GIRO A LA IZQUIERDA.**



- **Vallado**

Se aprovechan los cierres perimetrales existentes de finca con el camino secundario, que son de muros de piedra, rehabilitándolos y dándoles una altura de 2,20m mediante cerrajería.

Los nuevos vallados se realizarán de reja metálica de 2,20m de altura y seto de 3,50 m de altura.



- Arbolado

En los planos nº 7 y nº 8 se representan los árboles y vegetación a plantar que servirán de protección acústica y visual tanto para vistas del exterior como del interior de Campamento.

La plantación se realizara dentro y fuera del campamento, en todas las propiedades del promotor.

El tipo de árboles serán los característicos de la zona.

E. PROPUESTAS DE INTEGRACIÓN

ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN

Las estrategias elegidas para la integración del Campamento en el paisaje son:

- **Ocultación**

Se plantea la repoblación del arbolado dentro y fuera del campamento, con árboles característicos de la zona.

Todo el perímetro además de quedar vallado se plantará un seto, conforme a las fotografías presentadas, a modo de pantalla vegetal de 3,50 metros de altura.

Mediante esta intervención las vistas del campamento desde entorno próximo y lejano serán nulas.

- **Mimetización**

Al plantear las plantaciones vegetales indicadas, visualmente quedará perfectamente integrado en el paisaje.

En cuanto a las construcciones, se plantean en baja altura 4,00m y cubrera a 6,50m., realizadas con materiales de la aldea; Teja cerámica de perfil árabe de color rojizo, mampostería rústica de piedra de la zona, enfoscados de colores claros y carpintería de madera.

- **Naturalización**

Como se ha indicado, se reproducen los elementos naturales del entorno, tanto a nivel de construcción como de vegetación.

F.- CONCLUSIÓN.

Con esta memoria, planos que forman este Estudio Básico de Integración Paisajística, se considera que queda justificada la integración del Campamento en el entorno que se pretende asentar.

Con este Estudio Básico de Integración Paisajística, se da por cumplimentado el requerimiento de subsanación al trámite de construcción de campamento turístico en Santo Asensio de Los Cantos, termino municipal de Ojacaastro

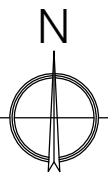
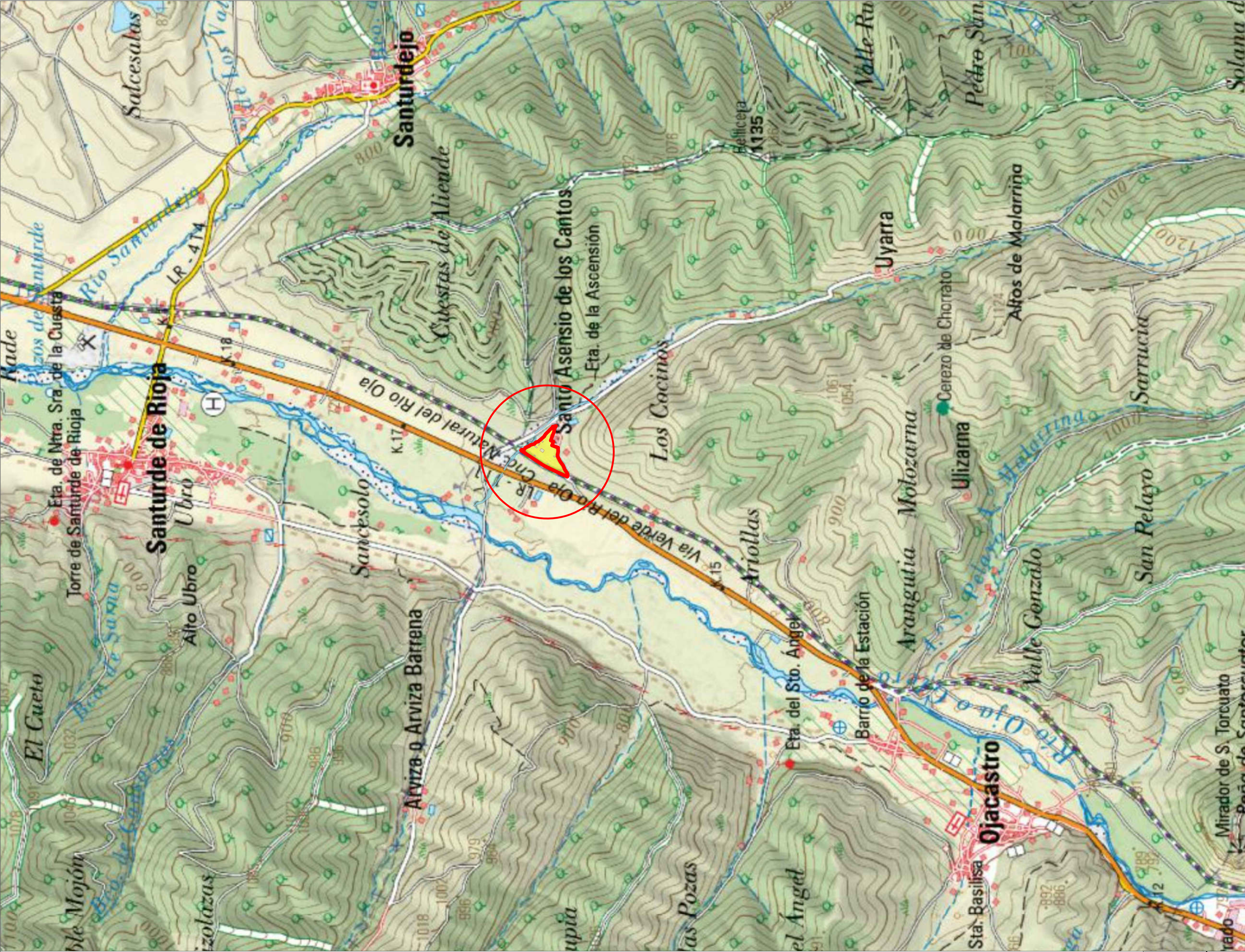
Logroño a agosto de 2025.

MORENO
El arquitecto.
RUIZ JUAN
JOSE -
16500872M

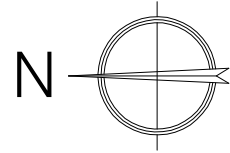
Firmado digitalmente por
MORENO RUIZ
JUAN JOSE -
16500872M
Fecha: 2025.10.10
13:30:57 +02'00'

G.- RELACIÓN DE PLANOS.

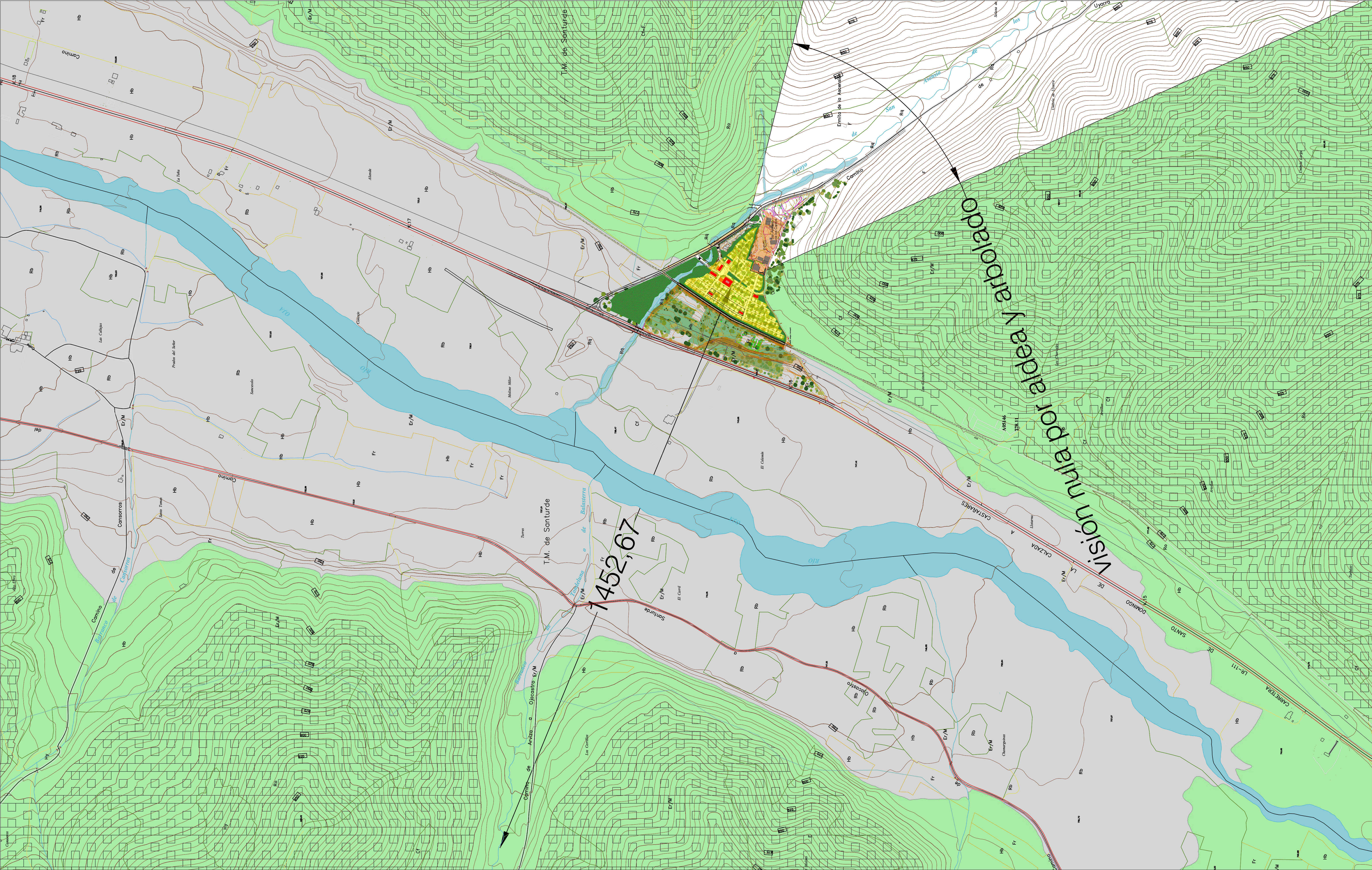
Plano 1	Situación y emplazamiento.	(Din A-1)
Plano 2	Visión desde entorno lejano.	(Din A-1)
Plano 3	Visión desde el entorno inmediato.	(Din A-1)
Plano 4	Construcciones dentro del campamento.	(Din A-1)
Plano 5	Construcciones dentro del campamento.	(Din A-1)
Plano 6	Construcciones dentro del campamento.	(Din A-1)
Plano 7	Arbolado, repoblación vegetal	(Din A-1)
Plano 8	Arbolado, repoblación vegetal	(Din A-1)
Plano 9	Sección	(Din A-1)
Plano 10	Sección	(Din A-1)



LOCALIZACIÓN CAMPAMENTO TURÍSTICO



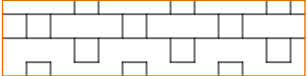
ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA		DOCUMENTO AMBIENTAL	
CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	mapa 1	E: 1:10.000
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	LOCALIZACIÓN	
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.		
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA: 08-2025	R: 01/15



ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"



ZONAS SIN VISIÓN DEL CMPAMENTO T.
a cota inferior



ZONAS SIN VISIÓN DEL C. IT. POR DENSO ARBOLADO



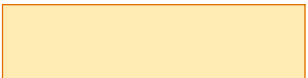
EDIFICIOS DEL CAMPAMENTO T.
altura alero 4m. altura cumbre 6,5m.



CAMPAMENTO TURÍSTICO



ZONAS A COTA SUPERIOR QUE EL C.T.
POSIBLE VISTA



ZONAS COLINDANTE AL C.T. POSIBLE VISTA
POR ENCIMA DEL SETO DE 3,50M DE ALTURA

**ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA
CAMPAMENTO TURÍSTICO**

LOCALIDAD : **OJACASTRO (La Rioja)**

SITUACION : **SAN ASENSIO DE LOS CANTOS**

PROMOTOR : **FUENTEFRÍA S.L.**

ARQUITECTO : **JUAN JOSÉ MORENO RUIZ**

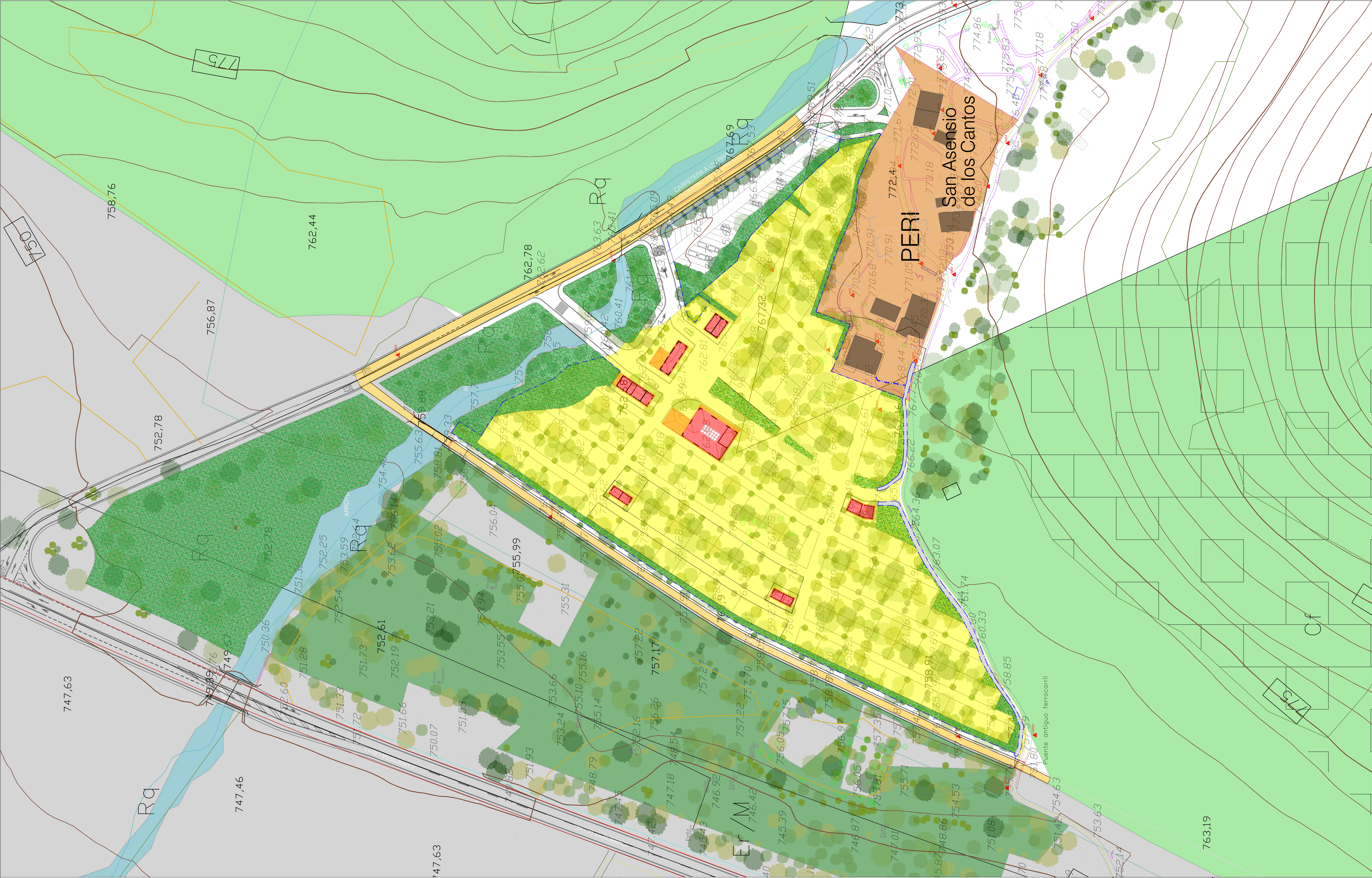
plano **2**

E: **1:4.000**

**VISIÓN
ENTORNO**

FECHA: **11-2023**

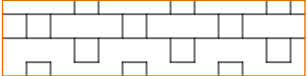
R: **01/15**



ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"



ZONAS SIN VISIÓN DEL CMPAMENTO T.
a cota inferior



ZONAS SIN VISIÓN DEL C. IT. POR DENSO ARBOLADO



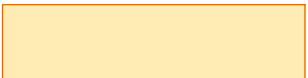
EDIFICIOS DEL CAMPAMENTO T.
altura alero 4m, altura cumbre 6,5m.



CAMPAMENTO TURÍSTICO



ZONAS A COTA SUPERIOR QUE EL C.T.
POSIBLE VISTA



ZONAS COLINDANTE AL C.T. POSIBLE VISTA
POR ENCIMA DEL SETO DE 3,50M DE ALTURA



ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA
CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

plano 3

E:1:750

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

VISIÓN
ENTORNO COLINDANTE

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

FECHA: 11-2023

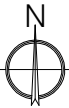
R: 01/15



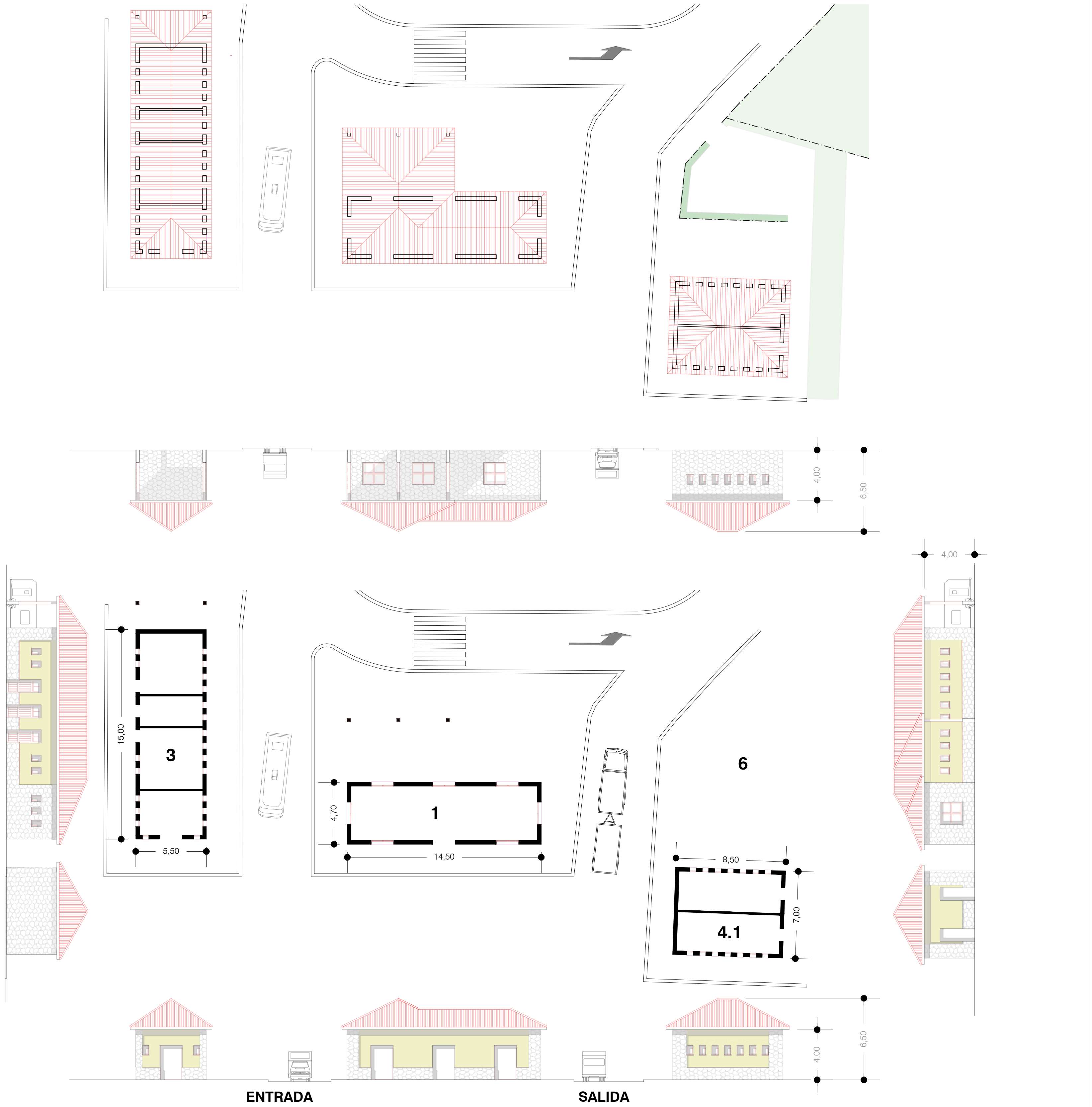
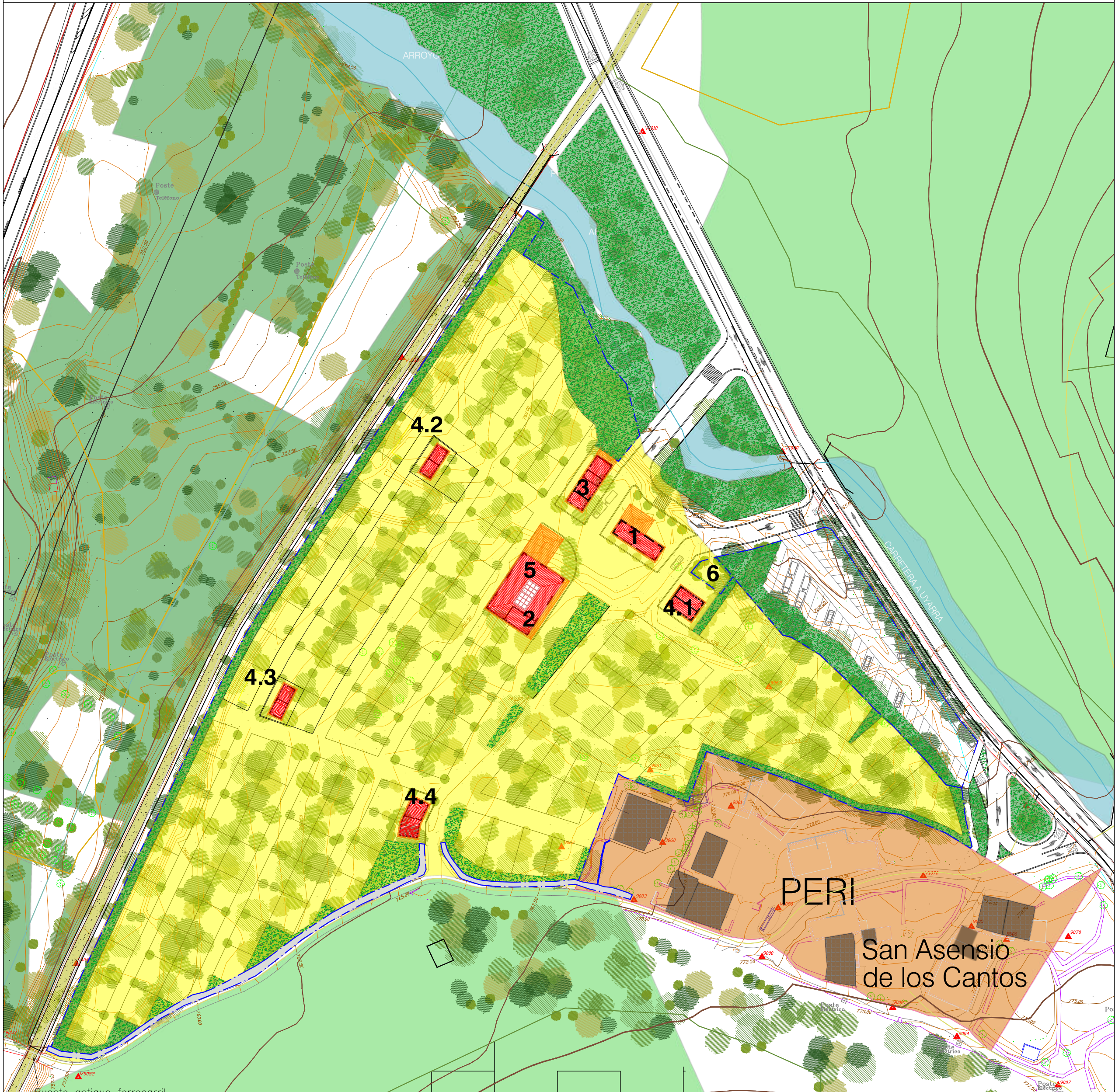
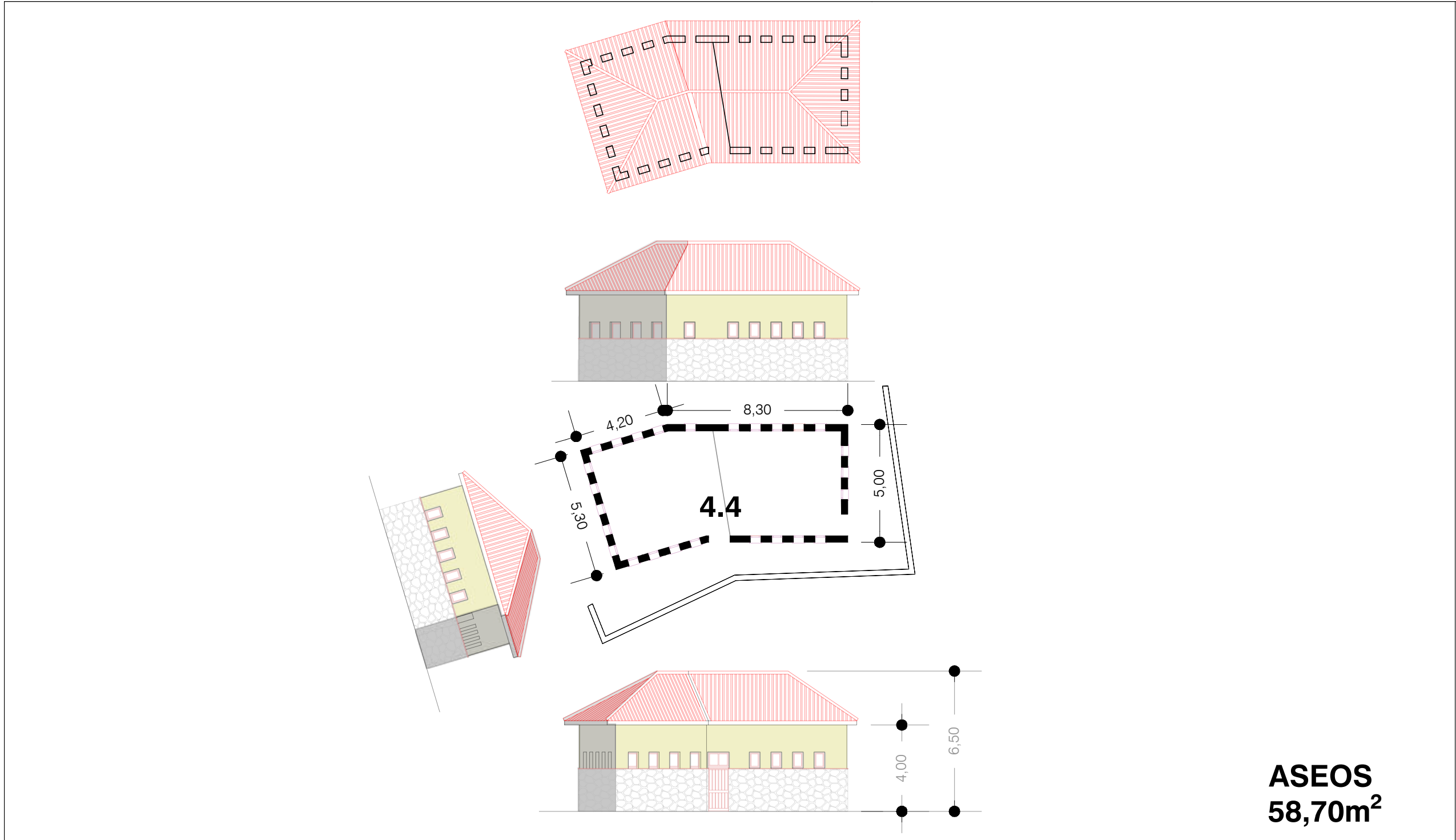
ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"

CAMPAMENTO TURÍSTICO

- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO
 - 3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
 - 6 BASURAS



ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	4
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	EDIFICIO -PLANTA	1:200
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.	SITUACIÓN	
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA: 11-2023	R: 01/15



ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
82,50m²

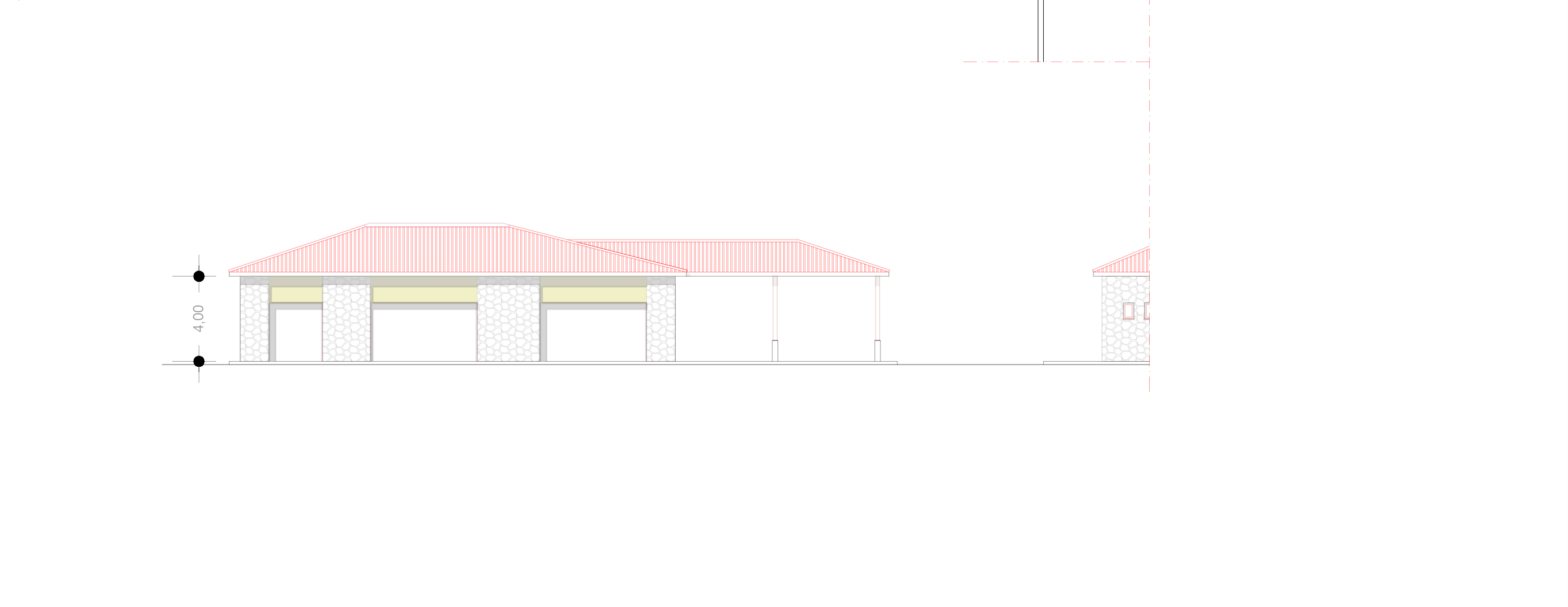
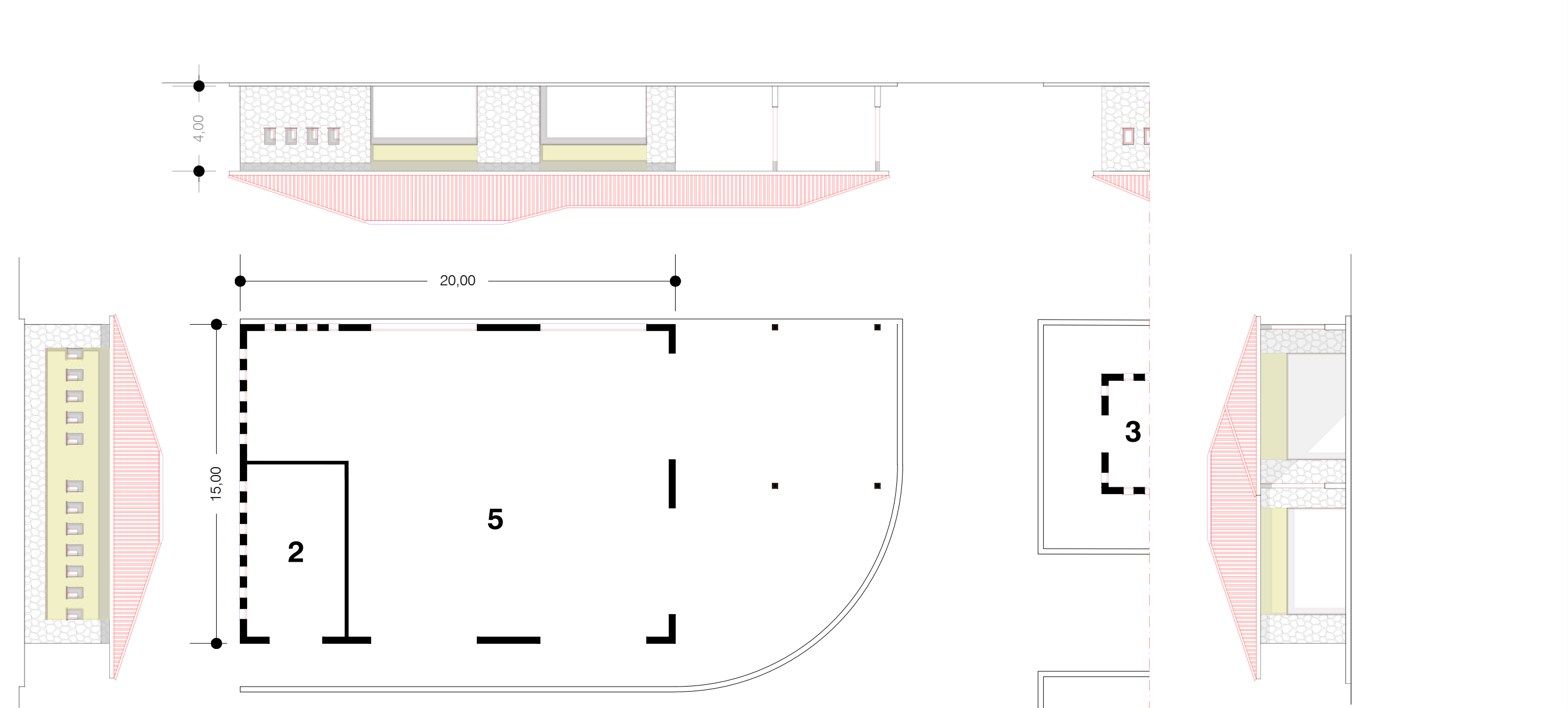
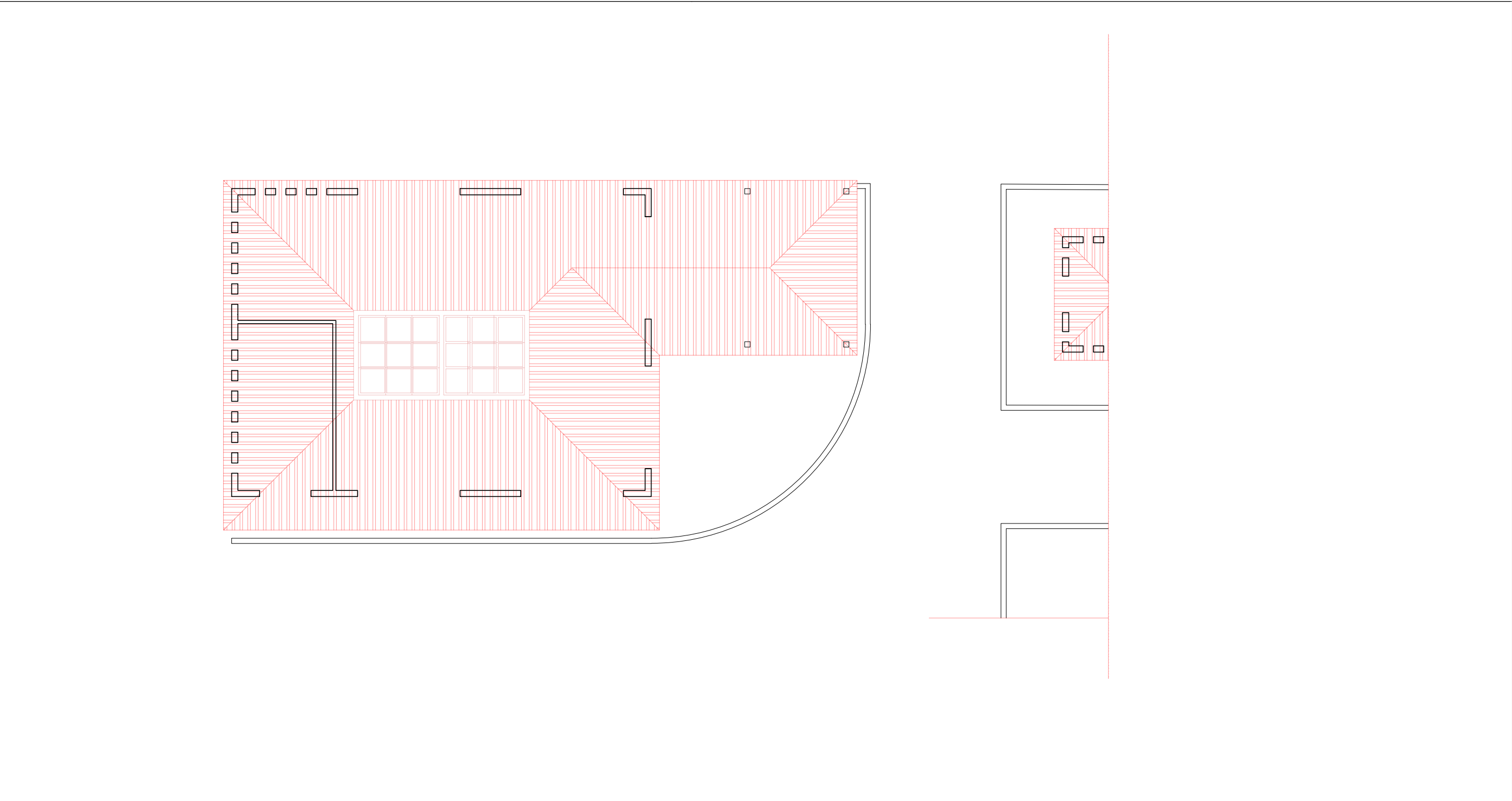
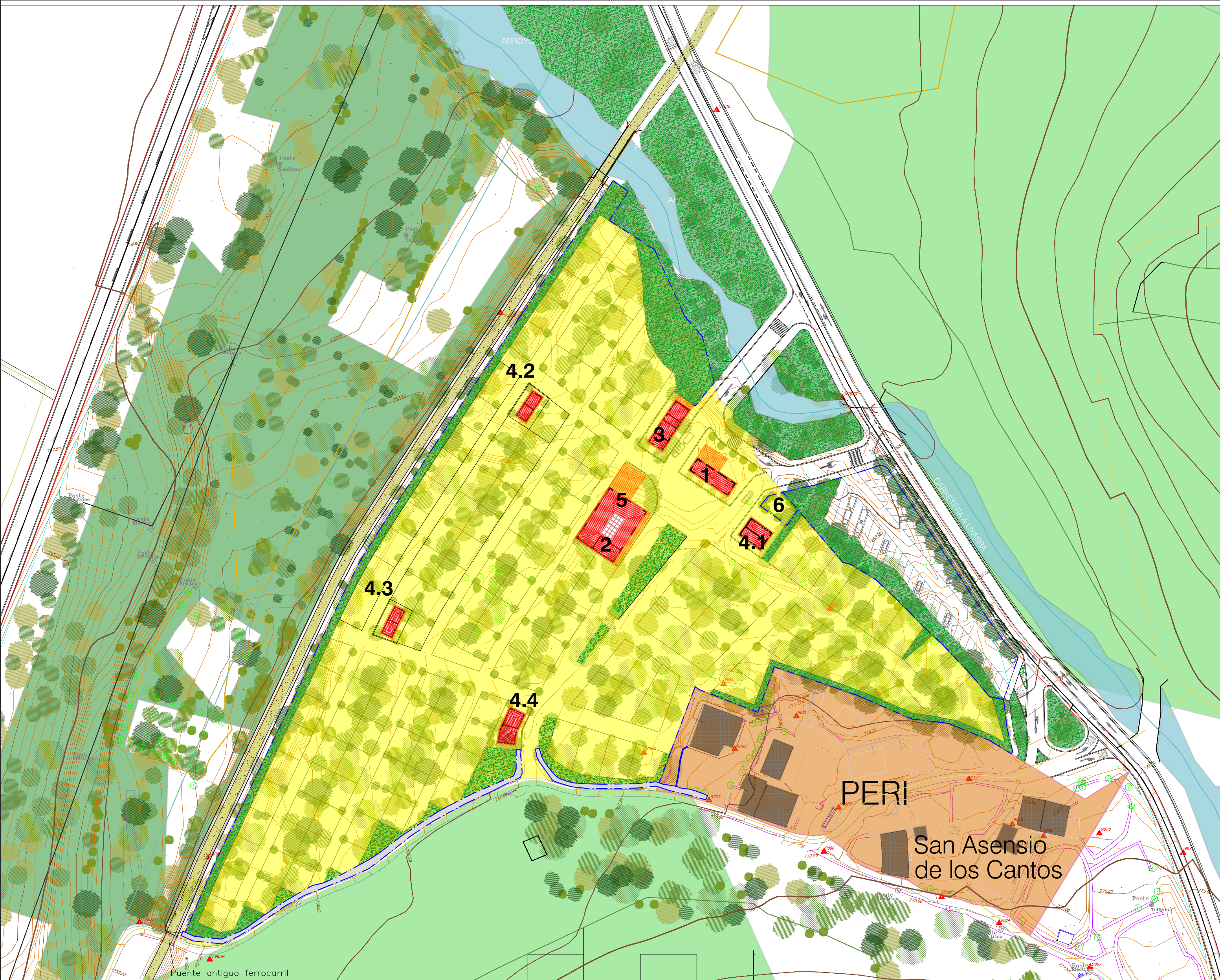
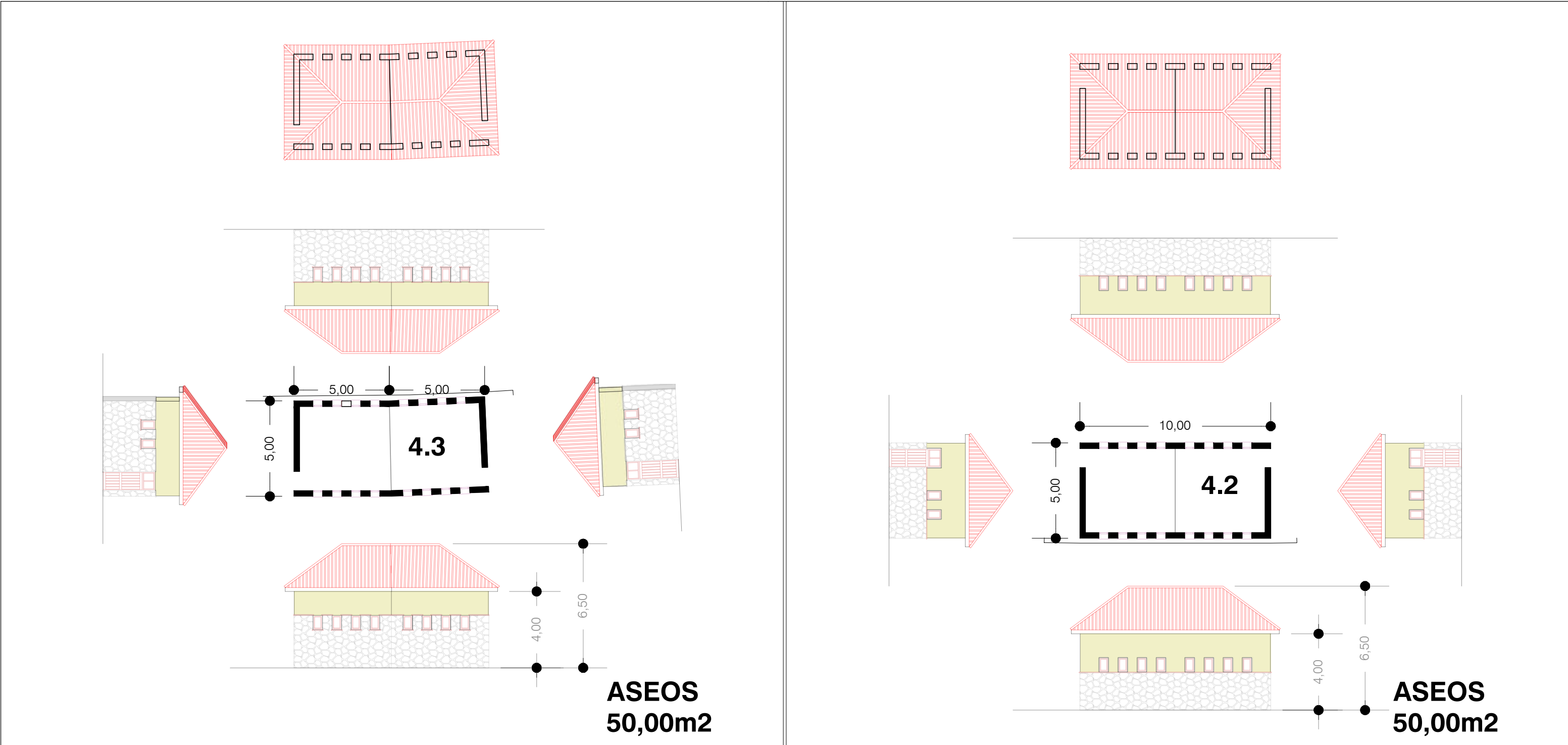
RECEPCIÓN
68,10m²

ASEOS
59,50m²

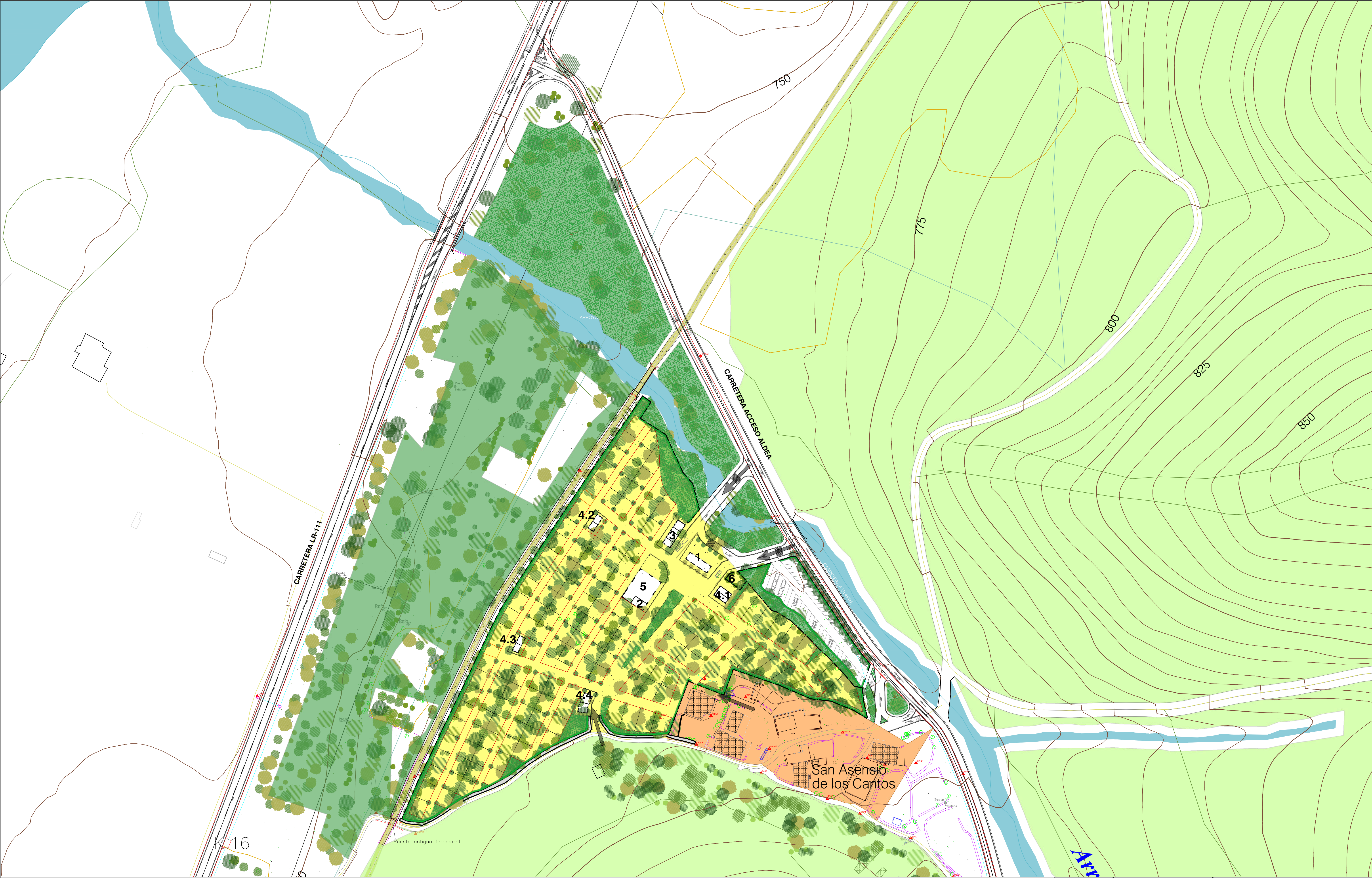
- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO
 - 3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
 - 6 BASURAS



ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	5
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	E:	1:1.000 1/200
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.	EDIFICIOS PLANTAS, ALZADOS	
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA:	11-2023
		R:	01/15



SUPERMERCADO 50,00m ²		SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-BAR 264,10m ²		ENFERMERÍA 22,50m ²			
OS: CEPCIÓN UPERMERCADO SEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA ANOS SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE ASURAS				ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA CAMPAMENTO TURÍSTICO			
				LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)		plano 6	E: 1:1.000 1/200
				SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS		EDIFICIOS PLANTAS, ALZADOS	
				PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.			
				ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ		FECHA: 11-2023	R: 01/15



ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"

CAMPAMENTO TURÍSTICO

VÍA VERDE FERROCARRIL

ARBOLADO DE PROTECCIÓN DE VISTAS

ACCESOS

SETO H=3,50m junto a vallado

ARBOLADO EXISTENTE

EDIFICIOS:

1 RECEPCIÓN

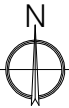
2 SUPERMERCADO

3 ASEOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA

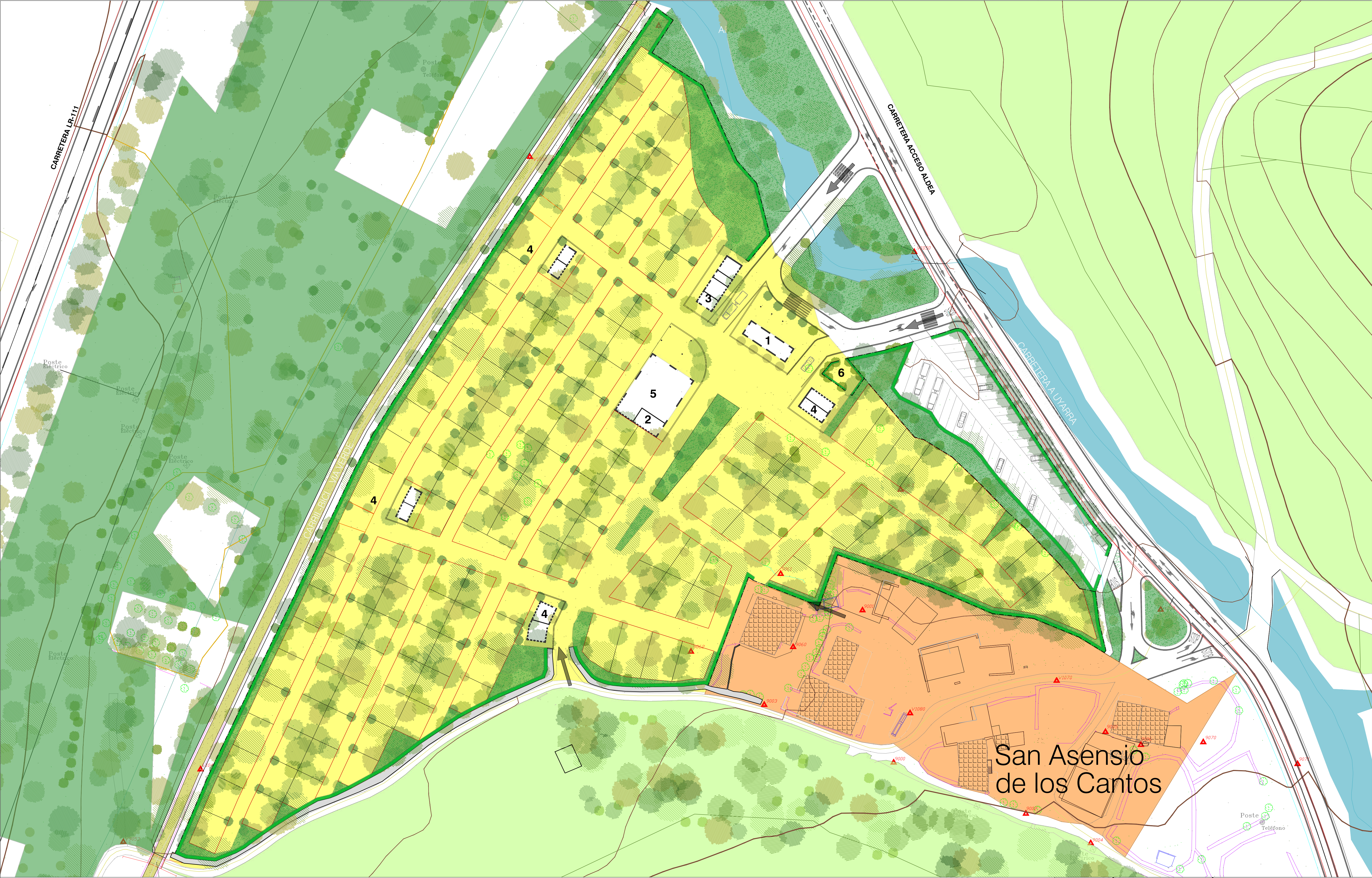
4 BAÑOS

5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE

6 BASURAS



ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA CAMPAMENTO TURÍSTICO		
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano 7 E: 1:1.000
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	ARBOLADO DE PROTECCIÓN DE VISTAS. ENTORNO
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.	
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	
		FECHA: 11-2023 R: 01/15



San Asensio
de los Cantos

ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"

CAMPAMENTO TURÍSTICO

VÍA VERDE FERROCARRIL

ARBOLADO DE PROTECCIÓN DE VISTAS

ACCESOS

SETO H=3,50m junto a vallado

ARBOLADO EXISTENTE

- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO
 - 3 ASESOS-LAVANDERÍA-ENFERMERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-CAFETERÍA-RESTAURANTE
 - 6 BASURAS

ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA
CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

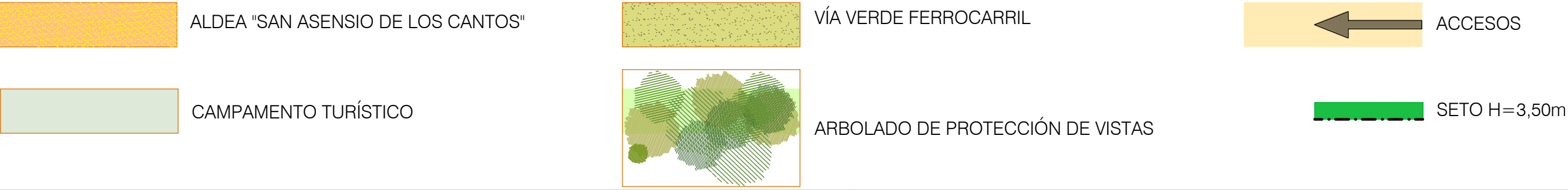
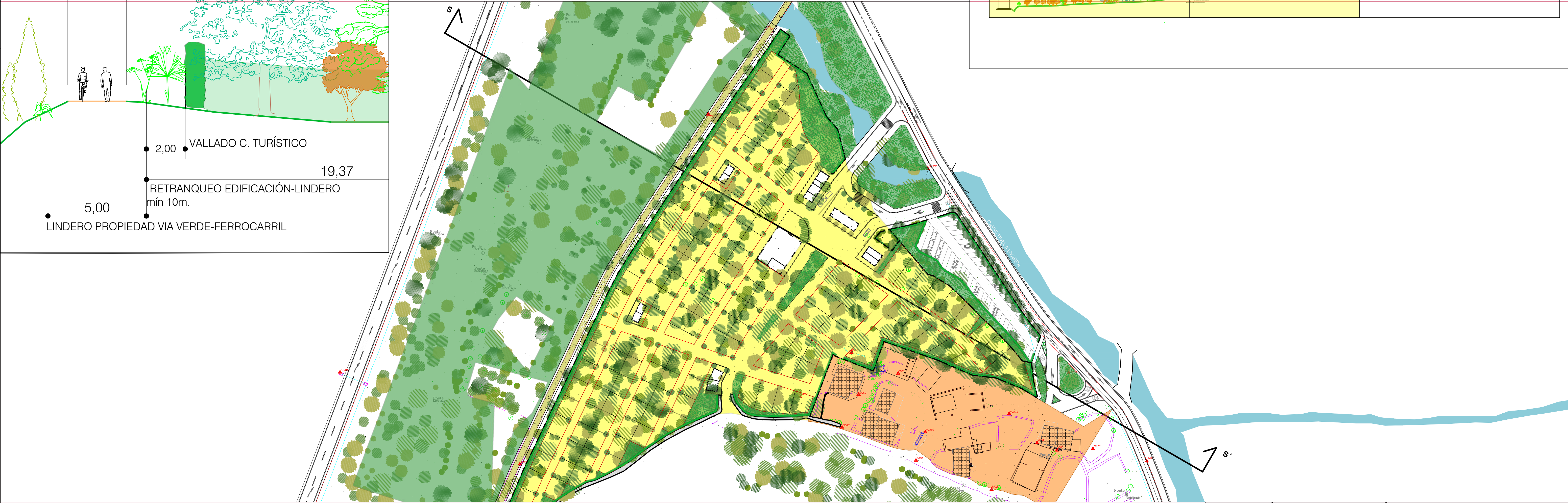
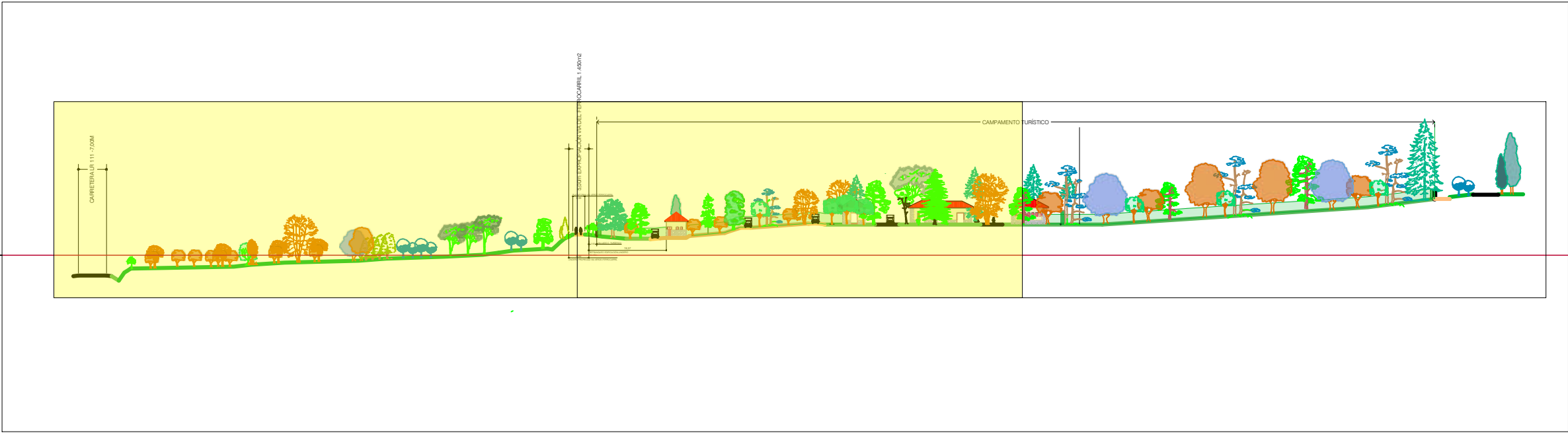
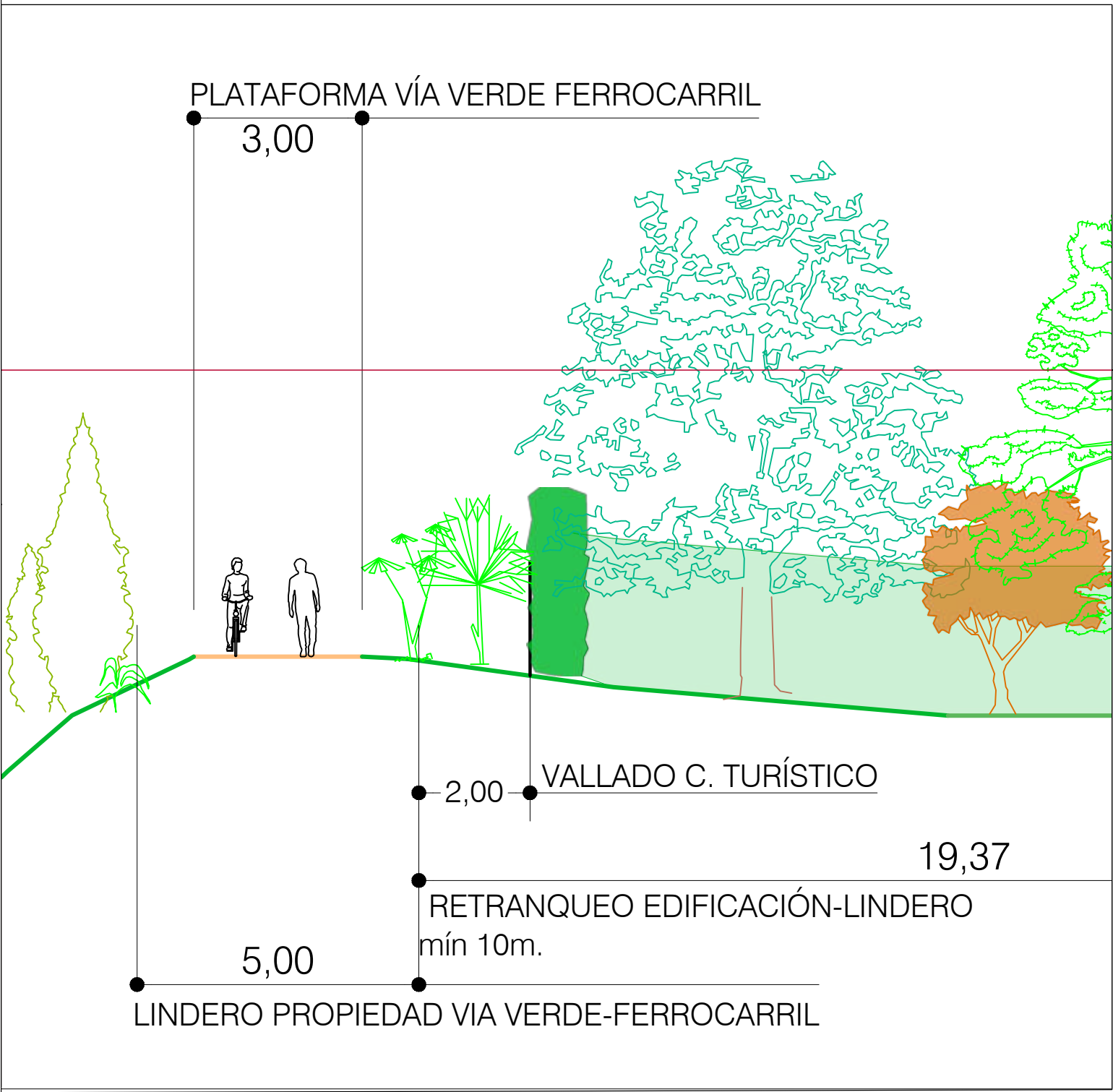
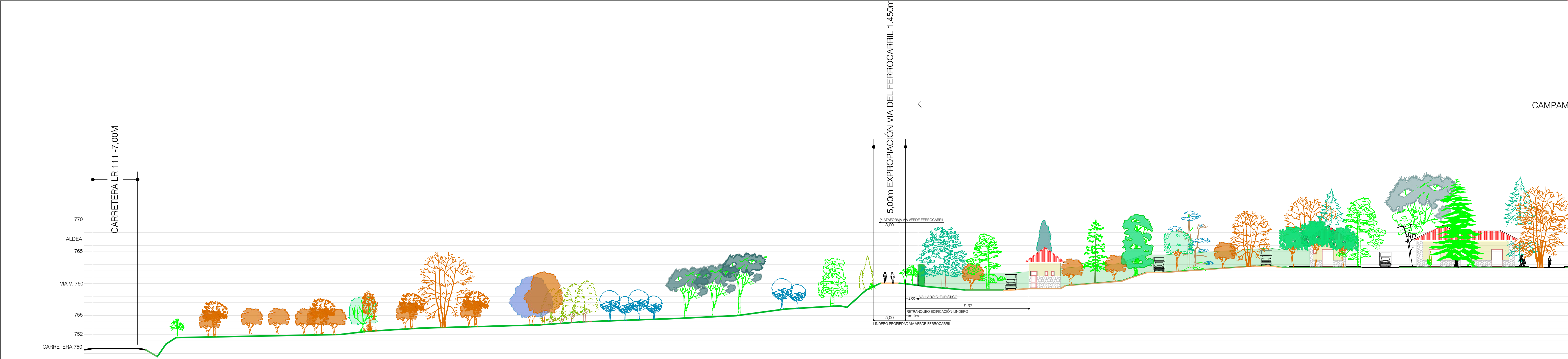
plano 8

ARBOLADO DE PROTECCIÓN
DE VISTAS. COLINDANTE

FECHA: 11-2023

R: 01/15

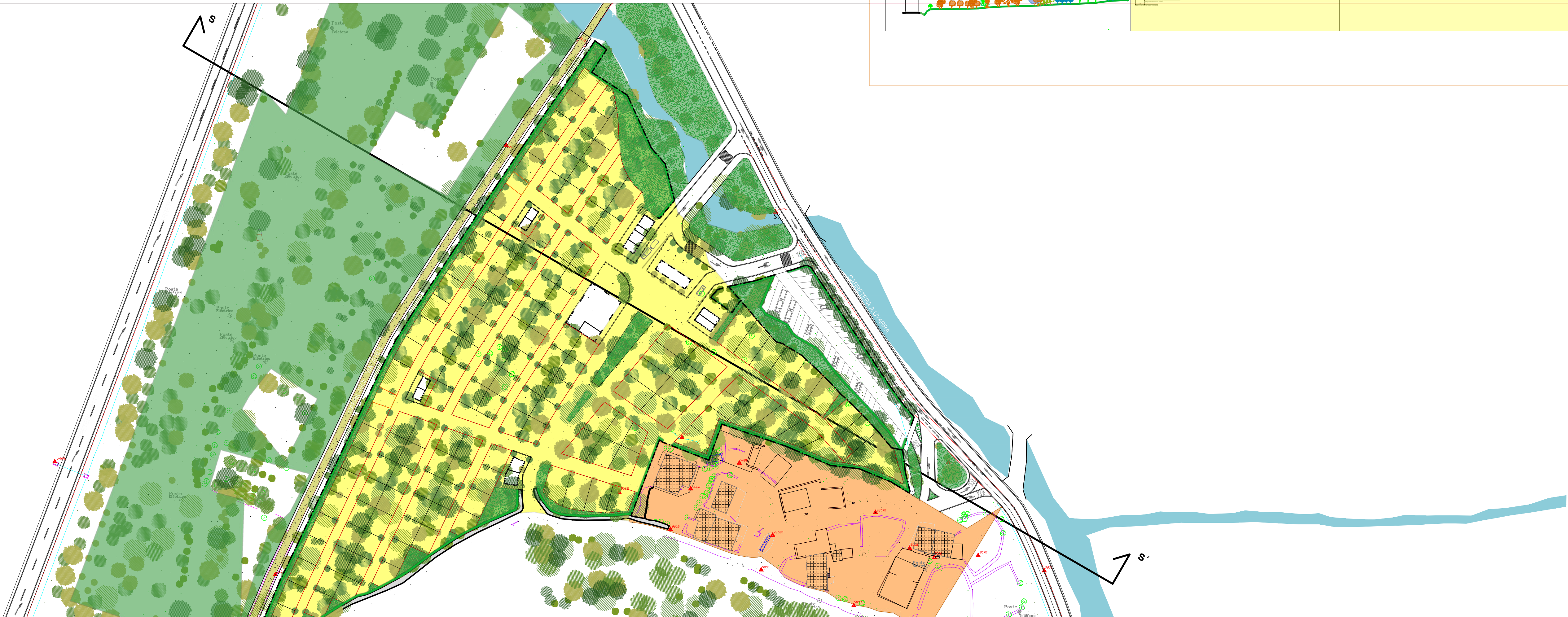
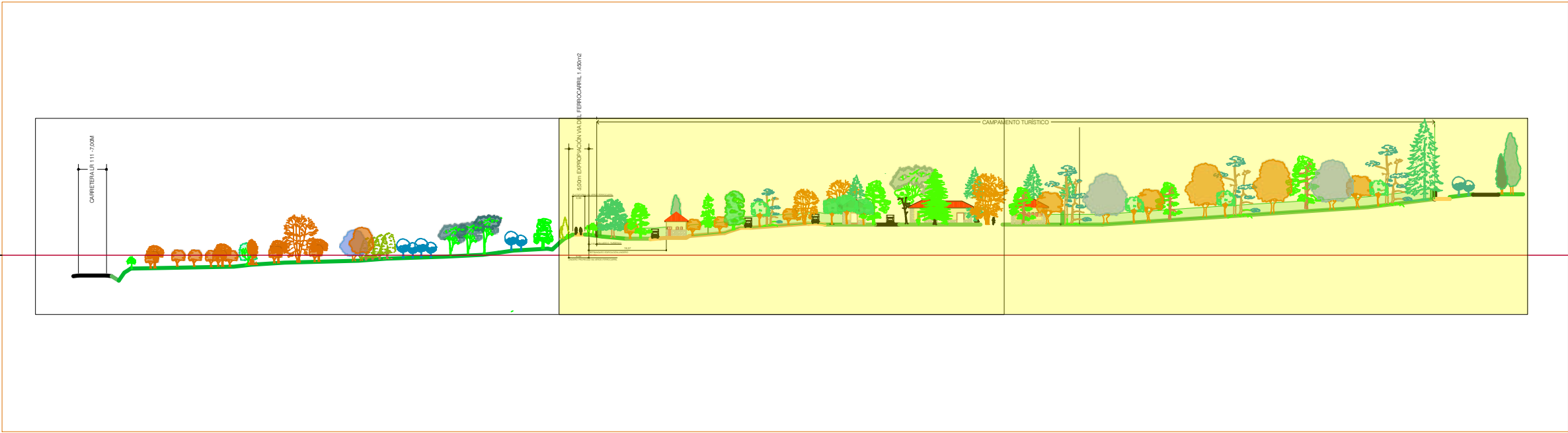
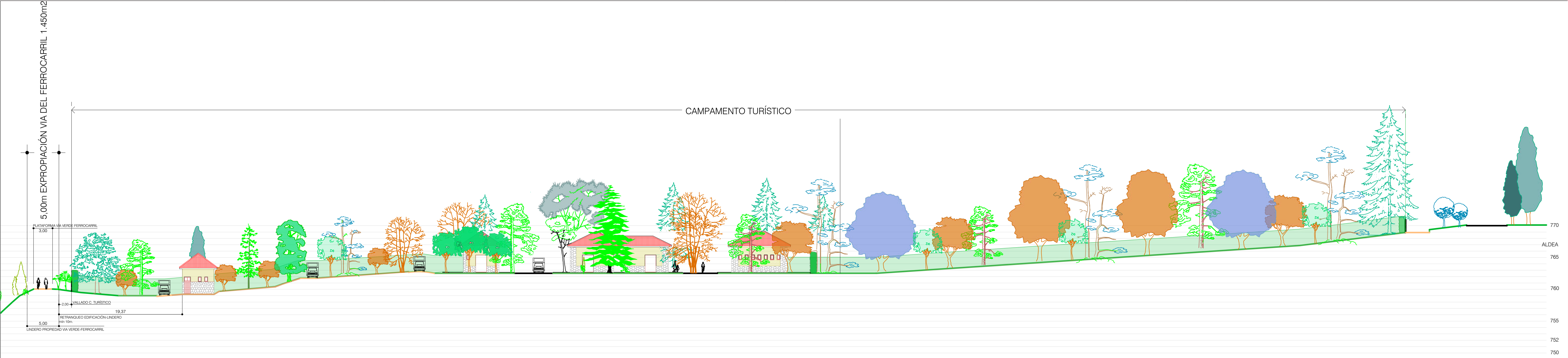
E: 1:500



- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO-BAR
 - 3 ASESOS-LAVANDERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-ENFERMERÍA
 - 6 CAFETERÍA-RESTAURANTE



ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA CAMPAMENTO TURÍSTICO			
LOCALIDAD :	OJACASTRO (La Rioja)	plano	9
SITUACION :	SAN ASENSIO DE LOS CANTOS	SECCIÓN S-S' 1	
PROMOTOR :	FUENTEFRÍA S.L.		
ARQUITECTO :	JUAN JOSÉ MORENO RUIZ	FECHA: 11-2023	R: 01/15



ALDEA "SAN ASENSIO DE LOS CANTOS"

CAMPAMENTO TURÍSTICO

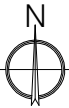
VÍA VERDE FERROCARRIL

ARBOLADO DE PROTECCIÓN DE VISTAS

ACCESOS

SETO H=3,50m

- EDIFICIOS:
- 1 RECEPCIÓN
 - 2 SUPERMERCADO-BAR
 - 3 ASESOS-LAVANDERÍA
 - 4 BAÑOS
 - 5 SALÓN SOCIAL-ENFERMERÍA
 - 6 CAFETERÍA-RESTAURANTE



ESTUDIO BÁSICO DE INTEGRACIÓN PAISAJISTICA
CAMPAMENTO TURÍSTICO

LOCALIDAD : OJACASTRO (La Rioja)

SITUACION : SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

PROMOTOR : FUENTEFRÍA S.L.

ARQUITECTO : JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

plano 10

SECCIÓN S-S' 2

FECHA: 11-2023

E: 1:300

R: 01/15

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD:

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INUNDACIÓN
POR AVENIDAS EN EL RÍO SAN ASENSIO DE
LOS CANTOS A SU PASO POR SAN ASENSIO
DE LOS CANTOS**

PROMOTOR:

JUAN JOSÉ MORENO RUIZ

SITUACIÓN:

SAN ASENSIO DE LOS CANTOS (LA RIOJA)

MAYO 2.004

ÍNDICE GENERAL

1.- MEMORIA

2.- ANEXOS

3.- PLANOS

MEMORIA

ÍNDICE

1. Objeto del estudio.....	1
2. Alcance del Estudio	1
2.1. Características Geográficas	1
2.2. Características pluviométricas.....	2
3. Metodología de Cálculo de Avenidas	3
3.1. Métodos directos	3
3.2. Métodos empíricos	3
3.3. Métodos Estadísticos	4
3.4. Métodos hidro-meteorológicos	4
4. Caudal Punta de Diseño	6
5. Determinación del nivel de inundación	6
5.1. Parámetros de diseño hidráulico	6
5.2. Método de cálculo empleado.....	7
5.3. Descripción de la zona inundable.....	7
5.4. Niveles de inundación	8
6. Observaciones y Conclusión Final.....	10

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El objeto del presente estudio es determinar los niveles de inundación requeridos para emitir un informe de acuerdo con el artículo 78.1 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2.001, de 20 de Julio, que suponga que las obras y construcciones que vayan a realizarse como consecuencia del planeamiento en la zona de policía no requieran autorización del Organismo de Cuenca.

Para ello se aportará la documentación necesaria para determinar la afección al régimen de circulación de las aguas y posibles daños y perjuicios. En concreto constará de:

- ❑ Los caudales correspondientes a las avenidas de periodo de retorno de 50, 100 y 500 años.
- ❑ Planos y perfiles acotados que reflejan la situación respecto al cauce.
- ❑ Estudio hidráulico que determine los niveles y las velocidades del agua para los caudales anteriores.

2. ALCANCE DEL ESTUDIO

El presente estudio complementará al plan de parcial realizado en el término de **San Asensio de los Cantos (La Rioja)**, el alcance será el determinar la zona urbana que estará afectada por el cauce actual del río, ya sea por estar en la vía de intenso desagüe (VID), determinada por la avenida con periodo de retorno de 100 años, o en la zona inundable, limitada por la máxima crecida que se puede dar para la avenida de 500 años.

Una vez obtenida la zona afectada por el cauce natural que presenta el río actualmente, se estudia el comportamiento del río ante la posible realización de una escollera que evite que la zona establecida como urbanizable en el plan se vea afectada por las avenidas con los distintos periodos de retorno.

2.1. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

La cuenca vertiente que afecta a la zona en estudio se encuentra situada en la margen derecha del Río Oja con una extensión de 6,16 Km² como se puede observar en el plano 01 "Superficie de recogida de la cuenca".

El área de la zona de recogida se determina mediante la planimetría de la cuenca a escala 1:5.000 que se obtiene de la página web del Sistema de Información Geográfica del Gobierno de la Comunidad de La Rioja.

A efectos de análisis la cuenca presenta como características las siguientes:

- La superficie de cuenca tiene un total de 6,16 km².
- Tiene un desnivel de 655 m, con un recorrido de cauce de 6,01 km, por lo que la pendiente es de $i=10,90\%$.
- La cuenca, al pertenecer a la cabecera del río, posee laderas de grandes pendientes.

2.2. CARACTERÍSTICAS PLUVIOMÉTRICAS

Para la determinación de las precipitaciones máximas diarias correspondientes a diferentes períodos de retorno se utilizará el método empleado por la Dirección General de Carreteras, que desarrolla el análisis estadístico de las series anuales de máximas lluvias diarias en la Península según la ley SQRT-ET máx, por estar definida con sólo dos parámetros, al ser propuesta para el análisis de lluvias máximas y presentar una buena capacidad descriptiva de estadísticos muestrales.

La aplicación de la ley de SQRT-ET máx permite expresar las variaciones extremas como función exclusiva del valor de coeficiente de variación, que ha sido representado en forma de isolíneas a nivel nacional.

Para el caso en concreto que nos ocupa tendremos:

- La zona media de la parte estudiada está atravesada por la línea con coeficiente de variación 0,34.
- Los valores de precipitación media oscilan entre 42 mm/día para la altura del pueblo y 44 mm/día en la cabecera de la cuenca.

Para los diferentes periodos de retorno tenemos:

Período de retorno (años)	50	100	500
Cv=0,34	1,930	2,174	2,785

Las precipitaciones máximas, X_t , correspondientes a estos períodos de retorno tenemos que son:

Período de retorno (años)	50	100	500
X_t para $P=42$ mm/día	81,060	91,308	116,970
X_t para $P=43$ mm/día	82,990	93,482	119,755
X_t para $P=44$ mm/día	84,920	95,656	122,540

A modo de comprobación, se comparan estos datos con los obtenidos en una estación pluviométrica cercana con características similares a la cuenca en análisis, que es la 9-136 en Anguiano (Valvanera). Según los datos de la monografía nº 21 del Ministerio de Agricultura, "Precipitaciones máximas en España. Estimaciones basadas en datos estadísticos" de 1979, las precipitaciones calculadas en esa estación para periodos de retorno de 50 y 100 años son de 79,3 y 86,2 mm/día, valores que concuerdan aproximadamente con los anteriormente determinados.

3. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE AVENIDAS

En el presente estudio y para la determinación de la crecida de cálculo para los diferentes periodos de retorno que se utilizarán en el programa HEC RAS se utilizarán los siguientes métodos:

- Directo.
- Empíricos.
- Estadísticos.
- Hidro-meteorológicos.

Garantizando la utilización de toda la información disponible para la realización más precisa del cálculo.

3.1. MÉTODOS DIRECTOS

No existe información local que permita determinar el caudal máximo registrado.

3.2. MÉTODOS EMPÍRICOS

a) Fórmula de Fuller

$$Q \text{ (m}^3\text{/s)} = Q_p * (1 + 0,8 * \log T)$$

siendo,

Q_p : Valor medio de los caudales máximos diarios.

T : Periodo de recurrencia.

No se dispone de datos de caudales máximos diarios al no existir estación de aforo en el río en estudio, por lo que no es posible aplicar el método mencionado.

b) Fórmula del Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro

La cuenca en estudio corresponde a la Zona III aplicándose la siguiente fórmula para un periodo de retorno de 100 años:

$$Q \text{ (m}^3\text{/s)} = 74.000 \cdot A \cdot 10^{(-4,17 \cdot A^{0,032})}$$

Los valores calculados según la fórmula anterior, para una superficie de cuenca de 6,16 km² es Q100 (m³/s) = 17,34.

Caudales para los diferentes periodos de retorno

Caudal base de avenidas	Q100 = 17,34 m ³ /s		
Periodo de retorno (años)	50	100	500
Coeficiente por periodo de retorno	0,88	1	1,30
Caudal instantáneo (m³/s)	15,26	17,34	22,54

3.3. MÉTODOS ESTADÍSTICOS

No existen datos para realizar un estudio detallado mediante estos métodos.

3.4. MÉTODOS HIDRO-METEOROLÓGICOS

Para cuencas de pequeña superficie, como la que nos ocupa, está recomendado el empleo del sistema de cálculo definido en la Instrucción de Carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial".

El presente método de estimación de los caudales está asociado a los diferentes periodos de retorno y la naturaleza de la cuenca aportante.

Fórmula de cálculo:

El caudal de referencia Q en el punto de desagüe de una cuenca se determina mediante la fórmula:

$$Q \text{ (m}^3\text{/s)} = C \cdot A \cdot I / K$$

siendo,

C: Coeficiente medio de escorrentía de la cuenca.

A: Área.

I: Intensidad media de la precipitación correspondiente al periodo de retorno considerado y a un intervalo temporal igual al tiempo de concentración de la cuenca.

K: Coeficiente que incluye un aumento de un 20% para la consideración de puntas.

Coeficiente de escorrentía:

Como se puede observar por el desnivel encontrado, la totalidad de la zona en estudio se encuentra en terreno montañoso, al tratarse de la cabecera de la cuenca del río. Tanto el río como las laderas que aportan agua al mismo presentan grandes pendientes, en ella predomina el barbecho, los terrenos rocosos, por lo que estableceremos una clasificación del suelo a efectos de escorrentía dentro de la clase C.

Una vez determinadas las características de la cuenca realizamos la estimación inicial del umbral de escorrentía P_o en mm, basado en la caracterización del terreno, el uso del mismo, la pendiente y las características hidrológicas.

El valor de P_o (mm) después de la corrección será de 25,30 mm.

El coeficiente de escorrentía se determina, a partir de una correlación con el cociente entre la precipitación total diaria y el valor de P_o , siendo por tanto variable con el período de retorno. El valor para cada caso se encuentra representado en las tablas resumen de los cálculos justificativos siguientes.

Tiempo de concentración de la cuenca:

La fórmula para realizar el cálculo de este parámetro, según el apartado 2.4 de la instrucción de carreteras, es:

$$T \text{ (horas)} = 0,3 * [(L / J^{1/4})^{0,76}]$$

siendo:

L: longitud del cauce principal.

J: pendiente media.

Por lo que, para una longitud $L = 6,01$ Km y una pendiente $J = 0,1090$ tendremos un tiempo de concentración de 1,79 horas.

Cálculo de caudales:

Según el mapa de la figura 2.2 de la instrucción, tenemos que el valor de $I1/Id$ en el área total de la cuenca es de 10.

VILLAR DE TORRE ($A=6,16 \text{ Km}^2$)			
Período de retorno (años)	50	100	500
Precipitación máxima (mm/día)	82,668	92,837	118,444
Valor de P_d/P_o ($P_o = 25,30$ mm)	3,42	3,84	4,90
Coeficiente de escorrentía	0,31	0,35	0,43
Caudal de referencia - Q (m ³ /s)	15,37	19,44	30,83

4. CAUDAL PUNTA DE DISEÑO

A continuación se resumirán los resultados obtenidos por los diferentes métodos utilizados con la información disponible de la cuenca.

Debido a que no se poseen datos numéricos de caudales del río, por no existir estación de aforos en la cuenca en estudio no se ha podido definir ningún elemento de correlación entre los métodos estadísticos y métodos numéricos basados en datos reales.

En cambio se puede observar que existe una gran correlación entre los dos métodos de cálculo empleados, definidos ambos por las características de la cuenca. Por lo que, se establecen como correctos los datos estimados por ambos, cogiendo para cada uno de los periodos de retorno los caudales más desfavorables encontrados.

	Caudales máximos instantáneos - Q_{ci} (m ³ /s)		
Periodo de retorno en años	50	100	500
Método empírico del Plan Hidrológico	15,26	17,34	22,54
Método hidro-meteorológico	15,37	19,44	30,83

Se ha optado por tomar como valores de cálculo los ofrecidos por el método hidro-meteorológico, como ya se ha comentado. Por lo tanto, los valores resaltados en negrita son los caudales que se utilizarán para el cálculo mediante el programa HEC-RAS para las diferentes avenidas.

5. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INUNDACIÓN

5.1. PARÁMETROS DE DISEÑO HIDRÁULICO

La zona por donde se establece el cauce presenta un lecho de gravas y arenas. Por lo que a efectos de rugosidad: se supone un coeficiente de Manning de 0,035, siguiendo las recomendaciones de la Instrucción de Carreteras y del USCE en su Manual de Usuario de la aplicación HEC-RAS.

Para las márgenes se recoge la existencia de vegetación baja, con coeficiente de Manning de 0,05, ya que dicha vegetación dificulta el paso del agua.

5.2. MÉTODO DE CÁLCULO EMPLEADO

El método empleado es el aplicado por el programa informático HEC-RAS "River Analysis System" Versión 3.1.1 de mayo de 2.003 desarrollado por U.S. Army Corps of Engineers, posterior al más común HEC-2 usado anteriormente para determinación de niveles.

Todos los análisis se han efectuado en régimen estacionario para los caudales puntas de avenida calculados, lo que apenas introduce conservadurismo por la escasa capacidad de almacenamiento del cauce.

Se ha modelizado un tramo de río alrededor de unos 786 m, correspondiente a la totalidad de la superficie de río que podría afectar a la zona urbanizable del Plan establecido para San Asensio de los Cantos.

Para realizar el estudio de los niveles se han establecido un total de 29 perfiles básicos, caracterizados por contar con designación de lugar y a una distancia variable entre los mismos dependiendo del trazado tan variable que existe, y dos perfiles aguas arriba y aguas debajo de cada uno de los puentes existentes, con el objetivo de encuadrar los mismos y que los cálculos efectuados por el programa sean lo más exactos posible.

Posteriormente se han establecido reglas de interpolación para determinar perfiles secundarios, con una distancia entre ellos de 10 m aproximadamente.

Los datos de los perfiles básicos se han obtenido mediante foto aérea a escala 1:1.000 de la zona en estudio.

Todos los datos geométricos y de caudal quedan reflejados en los informes que produce el propio programa, plasmados en el anexo A del presente estudio.

En el anexo B se muestra la distribución establecida de los diferentes perfiles que se han introducido en el programa HEC-RAS para determinar los niveles de inundación.

5.3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA INUNDABLE

La zona objeto de estudio se encuentra en la margen derecha aguas abajo del río Oja, abarcando la totalidad de la superficie urbanizable que se puede ver afectada por las avenidas con periodos de retorno de 100 y 500 años.

La zona inundable se plasma en el plano 02 "Niveles de Inundación – Zona Completa", sobre el levantamiento taquimétrico de realizado a escala 1:1.000 para el desarrollo del plan parcial.

Se establece un ancho de cauce que varía entre los 12 y los 20 metros, delimitado por pequeños taludes laterales.

En el trazado estudiado se encuentran tres puentes:

- El primero está constituido por un badén en el camino que une el pueblo con la carretera, en el que se ubican dos tubos de hormigón de 60 cm de diámetro. Como se puede observar en el estudio realizado es insuficiente la sección de paso de estos tubos, por lo que para las avenidas estudiadas con diferentes periodos de retorno de 50, 100 y 500 años, el agua pasa por encima del camino.
- Otro puente es el situado en el antiguo paso del ferrocarril, este tiene una luz de 19 metros y una altura que varía entre 2,8 y 3 metros.
- Por último, el puente de la carretera que tiene una longitud total de unos 22 m y consta de tres vanos de arco rebajado de 4,8 m de luz, con pilas intermedias de 0,80 m de anchura y 1,40 m de altura, y una altura central de 2,40 m sobre el cauce.

La zona objeto de estudio se centra a lo largo del recorrido del río que afecta a la parte norte del Plan Parcial que se desea desarrollar en San Asensio de Los Cantos, abarcando aquella la totalidad de la superficie que se puede ver afectada por las avenidas con periodos de retorno de 100 y 500 años.

La zona inundable detectada se plasma en el plano 02 "Niveles de Inundación" y en los de detalle a este, planos 03 y 04.

5.4. NIVELES DE INUNDACIÓN

Como resultados al estudio realizado presentamos los siguientes:

- En el anexo C se presentan los resultados numéricos tabulados para los diferentes periodos de retorno estudiados.
- Por último, en el anexo D se muestran los niveles de inundación alcanzados en los perfiles principales y para los diferentes periodos de retorno.

Con estos datos y con el objeto de definir en planta el nivel de las aguas para los diferentes periodos de retorno se ha plasmado en los planos 02, 03 y 04, los perfiles básicos utilizados y el nivel que alcanzarán las aguas del río San Asensio de Los Cantos a su paso por la zona en estudio.

La zona inundable detectada se plasma en los planos 02, 03 y 04 "Niveles de Inundación". Como comentarios al estudio realizado se plasman los siguientes:

- La canalización realizada mediante dos tubos de hormigón de 60 cm es insuficiente para el paso de las avenidas con los periodos de retorno

estudiados. Al obstaculizar el paso de agua a su vez ocasiona que la sección de agua necesaria antes del badén sea de $29,25 \text{ m}^2$, estando las demás secciones de agua entre 12 y 16 m^2 . Además, es el motivo por el que se produce el desbordamiento sobre el actual camino. Por lo que, se aconseja que al realizar la nueva urbanización el puente realizado tenga una sección superior de paso de agua.

- El resto de desbordamientos que se producen en el recorrido, se producen porque los laterales del río no tienen altura suficiente para contener el agua. Como posible solución se puede realizar el encauzamiento del río, siempre que se respete la pendiente actual del río, mediante un canal que tenga una sección de paso de unos 18 m^2 , con ello se evitará el desborde del río, permaneciendo para todas las avenidas con los diferentes periodos de retorno estudiados dentro del canal. Las secciones mínimos para cada uno de los perfiles se pueden ver en la columna "Flow Area" en el anexo C "Resultados Numéricos Obtenidos"

6. OBSERVACIONES Y CONCLUSIÓN FINAL

Se ha efectuado un estudio de niveles de inundación del río San Asensio de Los Cantos a su paso por el nuevo Plan Parcial que se va a desarrollar en el término municipal de San Asensio de Los Cantos, de acuerdo con los códigos, normas y aplicaciones utilizados en este tipo de estudios.

Como consecuencia del estudio y como complemento al Plan Parcial, se han marcado sobre el plano del Plan la zona inundada por las diferentes avenidas solicitadas, es decir, las que tienen como periodo de retorno 50, 100 y 500 años.

Considerando los datos y el razonamiento expuesto, así como el resto de documentos de que consta el presente estudio, creemos que ha quedado suficientemente descrito el procedimiento adoptado para alcanzar el objeto planteado al comienzo.

No obstante, quedamos a disposición de los organismos competentes para aclarar las dudas que puedan surgir al respecto.



ÍNDICE

<i>ANEXO A .- Caudales y Datos Geométricos de las Diferentes Secciones Introducidas para el Cálculo.....</i>	<i>1</i>
<i>ANEXO B.- Distribución de Perfiles en Hec-Ras.....</i>	<i>30</i>
<i>ANEXO C.- Resultados Numéricos Obtenidos.....</i>	<i>31</i>
<i>ANEXO D.- Perfiles Principales y Niveles de Inundación Para los Diferentes Periodos de Retorno</i>	<i>37</i>

**ANEXO A .- CAUDALES Y DATOS GEOMÉTRICOS DE
LAS DIFERENTES SECCIONES INTRODUCIDAS PARA EL
CÁLCULO**

HEC-RAS Version 3.1.1 May 2003
U.S. Army Corp of Engineers
Hydrologic Engineering Center
609 Second Street, Suite D
Davis, California 95616-4687
(916) 756-1104

```

X   X   XXXXXX   XXXX   XXXX   XX   XXXX
X   X   X       X   X   X   X   X   X
X   X   X       X   X   X   X   X   X
XXXXXXX XXXX   XXX   XXXX   XXXXXX   XXXX
X   X   X       X   X   X   X   X   X
X   X   X       X   X   X   X   X   X
X   X   XXXXXX   XXXX   X   X   X   X   XXXX

```

PROJECT DATA

Project Title: EI - San Asensio de los Cantos
Project File : SanAsen.prj
Run Date and Time: 14/05/2004 18:12:05

Project in SI units

GEOMETRY DATA

Geometry Title: Datos Geométricos
Geometry File : C:\01 - ASE INGENIERIA\EI - SAN ASENSIO DE LOS CANTOS\CÁLCULOS\SanAsen.g01

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 2.000

INPUT

Description: PERFIL N° 1

Station Elevation Data		num=	10										
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-30.078	795.04	-25.927	791.83	-18.272	788.03	-12.635	788.02	-6.731	787.08				
0	787.308	8.02	787.58	18.311	788.78	32.093	789.04	55.265	791.55				

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-30.078	.05	-6.731	.035	8.02	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.731	8.02		10.45	9.842	9.852	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.99012*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	19										
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-33.59	795.038	-28.875	791.861	-28.822	791.828	-22.594	789.217	-20.03	788.18				
-15.96	788.069	-13.772	787.558	-13.555	787.557	-10.301	787.153	-6.774	786.568				
-5.89	786.542	-5.062	786.518	.828	786.717	7.845	786.955	18.271	788.1				
22.28	788.202	32.234	788.362	42.359	789.309	55.709	791.159						

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-33.59	.05	-6.774	.035	7.845	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.774	7.845		10.45	9.842	9.852	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.98025*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 19									
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-37.102	795.037	-31.777	791.857	-31.717	791.826	-24.683	789.296	-21.787	788.331		
-17.191	788.114	-14.72	787.096	-14.475	787.094	-10.801	786.737	-6.817	786.055		
-5.048	786.003	-3.393	785.955	1.656	786.126	7.671	786.33	18.231	787.42		
22.292	787.549	32.374	787.685	42.631	788.494	56.153	790.767				

Manning's n Values

Sta n Val		num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-37.102	.05	-6.817	.035	7.671	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.817	7.671		10.45	9.842		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.97037*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 19									
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-40.614	795.035	-34.68	791.852	-34.613	791.823	-26.773	789.374	-23.545	788.481		
-18.423	788.16	-15.668	786.633	-15.395	786.631	-11.3	786.321	-6.86	785.542		
-4.207	785.465	-1.724	785.393	2.483	785.535	7.496	785.705	18.191	786.739		
22.304	786.895	32.515	787.008	42.902	787.68	56.597	790.376				

Manning's n Values

Sta n Val		num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-40.614	.05	-6.86	.035	7.496	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.86	7.496		10.45	9.842		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.9605*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 19									
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-44.126	795.033	-37.582	791.848	-37.508	791.821	-28.862	789.453	-25.303	788.632		
-19.654	788.205	-16.616	786.171	-16.316	786.168	-11.799	785.904	-6.903	785.03		
-3.365	784.927	-0.054	784.83	3.311	784.944	7.321	785.08	18.151	786.059		
22.315	786.242	32.655	786.33	43.174	786.866	57.042	789.985				

Manning's n Values

Sta n Val		num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-44.126	.05	-6.903	.035	7.321	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.903	7.321		10.45	9.842		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.95062*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 19									
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-47.638	795.032	-40.484	791.843	-40.403	791.819	-30.952	789.532	-27.061	788.782		
-20.885	788.25	-17.564	785.709	-17.236	785.706	-12.298	785.488	-6.945	784.518		
-2.524	784.388	1.615	784.268	4.139	784.353	7.146	784.455	18.111	785.379		
22.327	785.589	32.796	785.653	43.445	786.052	57.486	789.594				

Manning's n Values

Sta n Val		num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-47.638	.05	-6.945	.035	7.146	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.945	7.146		10.45	9.842		.1	.3

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.94075*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	19	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-51.15	795.03	-43.386	791.839	-43.298	791.817	-33.041	789.611	-28.818	788.933			
-22.116	788.295	-18.513	785.247	-18.156	785.243	-12.798	785.072	-6.988	784.005			
-1.683	783.85	3.284	783.705	4.966	783.762	6.972	783.83	18.071	784.699			
22.339	784.936	32.937	784.975	43.717	785.238	57.93	789.203					

Manning's n	Values	num=	3	Sta	n Val	Sta	n Val
-51.15	.05	-6.988	.035	6.972	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
-6.988	6.972	10.45	9.842	9.852	.1	.3		

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.93087*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	19	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-54.662	795.029	-46.288	791.834	-46.193	791.815	-35.131	789.689	-30.576	789.083			
-23.348	788.341	-19.461	784.784	-19.076	784.78	-13.297	784.656	-7.031	783.492			
-8.41	783.311	4.953	783.143	5.794	783.171	6.797	783.205	18.031	784.019			
22.351	784.283	33.077	784.298	43.988	784.424	58.374	788.811					

Manning's n	Values	num=	3	Sta	n Val	Sta	n Val
-54.662	.05	-7.031	.035	6.797	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
-7.031	6.797	10.45	9.842	9.853	.1	.3		

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.921

INPUT

Description: PERFIL N° 2

Station	Elevation	Data	num=	12	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-58.174	795.027	-49.19	791.83	-37.22	789.768	-24.579	788.386	-20.409	784.322			
-13.796	784.24	-7.074	782.98	0	782.773	6.622	782.58	22.363	783.63			
44.26	783.61	58.818	788.42									

Manning's n	Values	num=	3	Sta	n Val	Sta	n Val
-58.174	.05	-7.074	.035	6.622	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
-7.074	6.622	14.557	8.972	7.95	.1	.3		

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.912*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	22	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-66.469	795.025	-59.01	792.53	-55.936	791.687	-41.903	789.486	-36.808	788.892			
-29.351	787.933	-27.083	787.067	-26.259	786.298	-22.194	783.764	-19.844	783.745			
-16.822	783.719	-14.441	783.644	-9.366	782.917	-6.56	782.325	-3.43	782.261			
2.295	782.143	10.585	781.973	13.529	782.442	26.595	783.821	42.35	784.697			
48.868	784.883	63.675	788.922									

Manning's n	Values	num=	3

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val			
-66.469	.05	-6.56	.035	10.585	.05			
Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.56	10.585		14.557	8.972	7.95	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.903*

INPUT

INPUT
Description:

[illegible]

Manning's n values	num=	3		
Sta	n val	Sta	n val	Sta
-74.763	.05	-6.046	.035	14.547
				.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.046	14.547		14.557	8.972	7.95		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.894*

INPUT

INPUT
Description:

[illegible]

Manning's n values		num= 3			
Sta	n val	Sta	n val	Sta	n val
-83.058	.05	-5.532	.035	18.51	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-5.532	18.51		14.557	8.972	7.95		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.885

INPUT

Description: PERFIL N° 3

Station		Elevation Data		num= 14		Sta		Elev		Sta		Elev	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-91.353	795.019	-80.604	791.83	-48.609	787.69	-37.862	785.94	-33.407	782.085				
-24.161	782.09	-19.807	782.08	-9.062	781.38	-5.018	780.36	0	780.322				
22.472	780.15	25.565	781.45	55.843	787.94	78.246	790.43						

Manning's n values		num= 3			
Sta	n val	Sta	n val	Sta	n val
-91.353	.05	-5.018	.035	22.472	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-5.018	22.472		10.258	8.432	9.217		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.87666*

INPUT

INPUT
Description:

Station Elevation Data	num=	21
------------------------	------	----

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-97.189	795.018	-90.004	792.797	-85.892	791.645	-55.086	787.101	-52.268	786.775
-40.973	785.171	-36.995	782.39	-36.291	781.897	-26.574	781.763	-21.999	781.689
-10.706	780.944	-9.824	780.755	-6.456	779.83	-2.275	779.798	16.452	779.655
18.727	779.692	20.653	779.723	23.633	781.039	47.456	785.477	52.887	786.761
74.527	789.948								

Manning's n values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-97.189	.05	-6.456	.035	20.653	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.456	20.653		10.258	8.432	9.217	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.86833*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	21	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-103.024	795.016	-95.491	792.604	-91.18	791.461	-58.881	786.165	-55.926	785.861	
-44.084	784.403	-39.913	782.116	-39.176	781.71	-28.988	781.435	-24.19	781.298	
-12.351	780.509	-11.426	780.342	-7.895	779.3	-4.549	779.275	10.432	779.16	
14.981	779.234	18.834	779.297	21.709	780.631	44.691	784.22	49.931	785.582	
70.807	789.467									

Manning's n values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-103.024	.05	-7.895	.035	18.834	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.895	18.834		10.258	8.432	9.217	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.86*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	21	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-108.86	795.015	-100.979	792.41	-96.469	791.276	-62.676	785.229	-59.585	784.946	
-47.196	783.634	-42.832	781.842	-42.06	781.522	-31.401	781.108	-26.382	780.907	
-13.995	780.073	-13.027	779.929	-9.333	778.77	-6.824	778.751	4.412	778.665	
11.236	778.776	17.014	778.87	19.785	780.224	41.927	782.962	46.975	784.403	
67.088	788.985									

Manning's n values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-108.86	.05	-9.333	.035	17.014	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-9.333	17.014		10.258	8.432	9.217	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.85166*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	21	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-114.696	795.014	-106.466	792.217	-101.757	791.091	-66.472	784.292	-63.243	784.031	
-50.307	782.865	-45.75	781.568	-44.944	781.335	-33.814	780.781	-28.573	780.516	
-15.639	779.637	-14.629	779.516	-10.771	778.24	-9.099	778.227	-1.608	778.17	
7.491	778.318	15.195	778.443	17.861	779.816	39.162	781.705	44.019	783.224	
63.369	788.503									

Manning's n values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-114.696	.05	-10.771	.035	15.195	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-10.771	15.195		10.258	8.432	9.217	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.84333*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	21	Sta		Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-120.531	795.012	-111.954	792.023	-107.045	790.907	-70.267	783.356	-66.902	783.117			
-53.418	782.097	-48.669	781.294	-47.828	781.147	-36.228	780.454	-30.765	780.125			
-17.284	779.201	-16.23	779.103	-12.21	777.71	-11.373	777.704	-7.628	777.675			
3.745	777.86	13.376	778.017	15.936	779.408	36.398	780.447	41.063	782.044			
59.649	788.022											

Manning's n values		num=	3	Sta		n Val
-120.531	.05	-12.21	.035	13.376	.05	

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-12.21	13.376		10.258	8.432	9.217		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.835

INPUT

Description: PERFIL N° 4

Station Elevation Data		num=	11	Sta		Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-126.367	795.011	-117.441	791.83	-74.062	782.42	-51.587	781.02	-17.832	778.69	
-13.648	777.18	0	777.402	11.557	777.59	14.012	779	33.633	779.19	
55.93	787.54									

Manning's n values		num=	3	Sta		n Val
-126.367	.05	-13.648	.035	11.557	.05	

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-13.648	11.557		10.153	9.673	10.377		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.82533*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	19	Sta		Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-123.273	790.887	-114.436	788.459	-100.074	785.862	-71.488	781.279	-69.016	781.14	
-49.237	779.696	-45.17	779.381	-35.869	778.896	-22.743	778.285	-15.817	777.792	
-11.675	776.683	-2.569	776.839	1.013	776.9	11.758	777.083	13.749	778.376	
14.41	778.674	35.608	780.85	40.233	782.365	59.698	787.817			

Manning's n values		num=	3	Sta		n Val
-123.273	.05	-11.675	.035	11.758	.05	

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-11.675	11.758		10.153	9.673	10.377		.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.81566*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	19	Sta		Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-120.18	786.764	-111.431	785.089	-97.213	783.041	-68.914	780.137	-66.467	780.015	
-46.886	778.372	-42.861	778.026	-33.653	777.704	-20.658	777.398	-13.802	776.894	
-9.701	776.186	-1.284	776.338	2.027	776.398	11.958	776.577	14.098	778.103	
14.808	778.348	37.584	782.509	42.552	783.938	63.466	788.093			

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-120.18 .05 -9.701 .035 11.958 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-9.701 11.958 10.153 9.673 10.377 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.806

INPUT

Description: PERFIL N° 5
Station Elevation Data num= 12
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-117.086 782.64 -94.352 780.22 -63.918 778.89 -40.551 776.67 -31.437 776.512
-18.574 776.51 -7.728 775.689 0 775.837 12.159 776.07 14.447 777.83
44.872 785.51 67.234 788.37

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-117.086 .05 -7.728 .035 12.159 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-7.728 12.159 7.95 9.675 10.685 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.79625*

INPUT

Description:
Station Elevation Data num= 20
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-117.651 781.699 -94.792 779.506 -89.6 779.251 -67.352 778.291 -64.191 778.142
-45.272 776.527 -40.695 776.187 -31.531 776.039 -23.308 776.011 -18.597 775.925
-7.692 775.112 -.011 775.226 .035 775.226 12.073 775.405 14.344 776.826
30.129 780.537 44.554 783.794 44.94 783.845 53.827 785.088 66.758 787.477

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-117.651 .05 -7.692 .035 12.073 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-7.692 12.073 7.95 9.675 10.685 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.7865*

INPUT

Description:
Station Elevation Data num= 20
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-118.216 780.759 -95.232 778.792 -90.011 778.507 -67.642 777.554 -64.464 777.393
-45.441 775.951 -40.84 775.705 -31.625 775.565 -23.358 775.51 -18.621 775.34
-7.656 774.535 -.023 774.615 .023 774.615 11.986 774.74 14.242 775.822
29.913 779.231 44.236 782.078 44.62 782.13 53.443 783.472 66.282 786.585

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-118.216 .05 -7.656 .035 11.986 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-7.656 11.986 7.95 9.675 10.685 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.77675*

INPUT

Description:
Station Elevation Data num= 20
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

-118.782	779.818	-95.673	778.078	-90.423	777.764	-67.932	776.817	-64.736	776.645
-45.611	775.376	-40.984	775.222	-31.719	775.092	-23.407	775.01	-18.644	774.754
-7.619	773.957	-0.034	774.003	.012	774.003	11.899	774.075	14.139	774.818
29.698	777.926	43.918	780.362	44.299	780.415	53.059	781.856	65.805	785.693

Manning's n Values				num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-118.782	.05	-7.619	.035	11.899	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.619	11.899		7.95	9.675	10.685	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.767

INPUT

Description: PERFIL N° 6

Station Elevation Data				num= 12			
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-119.347	778.877	-90.835	777.02	-68.222	776.08	-45.78	774.8
-7.583	773.38	0	773.392	11.813	773.41	29.483	776.62
52.675	780.24	65.329	784.8			43.978	778.7

Manning's n Values				num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-119.347	.05	-7.583	.035	11.813	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.583	11.813		12.805	9.613	9.685	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.7575*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num= 17			
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-110.889	777.365	-84.633	775.967	-77.059	775.709	-63.809	775.196
-22.585	773.817	-16.44	773.431	-7.968	772.693	-1.093	772.766
9.618	772.88	21.744	775.261	27.625	776.571	42.396	779.447
51.259	781.096	64.154	785.215			42.796	779.535

Manning's n Values				num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-110.889	.05	-7.968	.035	9.618	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.968	9.618		12.805	9.613	9.685	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.748*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num= 17			
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-102.431	775.854	-78.431	774.913	-71.507	774.739	-59.396	774.311
-21.715	773.125	-16.097	772.827	-8.354	772.005	-2.186	772.14
7.422	772.35	19.776	774.951	25.766	776.523	40.814	780.194
49.843	781.952	62.979	785.63			41.222	780.3

Manning's n Values				num= 3			
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-102.431	.05	-8.354	.035	7.422	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-8.354	7.422		12.805	9.613	9.685	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.7385*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	17				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-93.973	774.342	-72.229	773.86	-65.956	773.77	-54.984	773.427	-37.869	772.805
-20.844	772.432	-15.755	772.224	-8.739	771.318	-3.279	771.514	1.744	771.694
5.227	771.82	17.807	774.64	23.908	776.474	39.232	780.941	39.647	781.065
48.427	782.808	61.805	786.045						

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-93.973	.05	-8.739	.035	5.227	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-8.739	5.227		12.805	9.612	9.685	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.729

INPUT

Description: PERFIL N° 7

Station Elevation Data				num=	9				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-85.515	772.83	-60.405	772.8	-15.412	771.62	-9.124	770.63	0	771.125
3.032	771.29	15.839	774.33	38.073	781.83	60.63	786.46		

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-85.515	.05	-9.124	.035	3.032	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-9.124	3.032		.017	9.097	15.683	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.71966*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	19				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-84.025	772.83	-65.825	772.905	-59.53	772.635	-51.073	772.128	-36.151	771.641
-21.3	771.358	-15.64	771.257	-14.102	771.091	-9.506	770.253	-6.083	770.248
-3.285	770.243	2.798	770.573	4.819	770.683	17.455	773.766	18.137	773.979
32.478	778.588	39.391	780.867	46.896	782.671	61.646	787.05		

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-84.025	.05	-9.506	.035	4.819	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-9.506	4.819		.017	9.097	15.683	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.71033*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	19				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-82.534	772.83	-64.792	773.003	-58.655	772.471	-50.41	771.684	-35.863	771.11
-21.385	770.944	-15.868	770.893	-14.368	770.811	-9.888	769.877	-3.041	769.865
2.554	769.857	5.595	770.022	6.606	770.077	19.07	773.203	19.744	773.394
33.889	777.709	40.709	779.903	48.112	781.95	62.662	787.64		

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-82.534	.05	-9.888	.035	6.606	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-9.888	6.606		.017	9.097	15.683	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.701

INPUT

Description: PERFIL N° 8

Station Elevation Data

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-81.044	772.83	-63.759	773.1	-49.748	771.24	-35.576	770.58	-21.471	770.53
-14.635	770.53	-10.27	769.5	0	769.483	8.393	769.47	21.35	772.81
35.301	776.83	49.328	781.23	63.678	788.23				

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-81.044	.05	-10.27	.035	8.393	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-10.27	8.393		9.736	9.172	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.6918*

INPUT

Description:

Station Elevation Data

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-77.774	772.118	-61.045	772.268	-47.484	770.726	-45.366	770.636	-33.768	770.161
-23.042	770.103	-20.116	770.093	-13.931	770.09	-13.5	770.07	-9.275	769.05
-1.059	769.036	5.655	769.026	6.714	769.071	7.784	769.116	8.885	769.65
20.896	772.024	21.828	772.23	35.014	776.028	35.245	776.099	48.795	780.176
49.209	780.32	63.73	787.392						

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-77.774	.05	-9.275	.035	7.784	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-9.275	7.784		9.736	9.172	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.6826*

INPUT

Description:

Station Elevation Data

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-74.505	771.406	-58.331	771.436	-45.221	770.213	-43.173	770.135	-31.96	769.742
-21.59	769.664	-18.762	769.655	-12.782	769.65	-12.365	769.61	-8.281	768.6
-2.119	768.59	2.917	768.582	5.036	768.672	7.175	768.762	8.289	769.55
20.442	771.237	21.385	771.385	34.726	775.226	34.961	775.297	48.671	779.249
49.089	779.41	63.782	786.554						

Manning's n values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-74.505	.05	-8.281	.035	7.175	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-8.281	7.175		9.736	9.172	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.6734*

INPUT

Description:

Station Elevation Data

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-71.235	770.694	-55.617	770.604	-42.957	769.699	-40.979	769.633	-30.152	769.323
-20.139	769.226	-17.407	769.218	-11.632	769.21	-11.23	769.15	-7.286	768.15
-3.178	768.143	.179	768.138	3.357	768.272	6.565	768.408	7.692	769.45
19.987	770.451	20.941	770.54	34.439	774.424	34.676	774.495	48.547	778.323
48.97	778.5	63.835	785.716						

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-71.235 .05 -7.286 .035 6.565 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-7.286 6.565 9.736 9.172 9.172 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.6642*

INPUT

Description:
Station Elevation Data num= 22
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-67.966 769.982 -52.903 769.772 -40.694 769.185 -38.786 769.132 -28.344 768.904
-18.687 768.788 -16.052 768.781 -10.483 768.77 -10.095 768.69 -6.292 767.7
-4.238 767.697 -2.559 767.694 1.679 767.873 5.956 768.054 7.096 769.35
19.533 769.665 20.498 769.695 34.152 773.622 34.392 773.692 48.422 777.396
48.85 777.589 63.887 784.878

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-67.966 .05 -6.292 .035 5.956 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-6.292 5.956 9.736 9.172 9.172 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.655

INPUT

Description: PERFIL N° 9
Station Elevation Data num= 12
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-64.696 769.27 -36.593 768.63 -17.235 768.35 -9.334 768.33 -5.297 767.25
0 767.474 5.347 767.7 6.5 769.25 20.055 768.85 34.107 772.89
48.298 776.47 63.939 784.04

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-64.696 .05 -5.297 .035 5.347 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-5.297 5.347 13.407 8.297 5.467 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.647*

INPUT

Description:
Station Elevation Data num= 19
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-59.884 768.66 -42.576 767.916 -34.177 767.836 -20.069 767.788 -16.47 767.747
-11.209 767.734 -9.242 767.692 -5.55 766.9 -2.243 767.102 .149 767.117
5.901 767.337 6.961 768.494 9.153 768.703 19.413 768.461 24.697 769.552
32.323 771.945 45.36 775.702 50.797 778.183 59.729 782.063

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-59.884 .05 -5.55 .035 5.901 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-5.55 5.901 13.407 8.297 5.467 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.639*

INPUT

Description:
Station Elevation Data num= 19

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-55.073	768.05	-39.377	766.993	-31.762	767.043	-18.969	767.169	-15.705	767.145
-10.934	767.132	-9.151	767.054	-5.802	766.55	-.121	766.746	.298	766.761
6.456	766.973	7.421	767.738	9.419	768.227	18.772	768.073	23.588	768.601
30.539	771	42.422	774.934	47.378	777.031	55.52	780.087		

Manning's n	Values	num=	3
Sta	n Val	Sta	n Val
-55.073	.05	-5.802	.035
		6.456	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.802	6.456		13.407	8.297	5.467	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.631

INPUT

Description: PERFIL N° 10

Description: P&T 11		num= 11									
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-50.261	767.44	-36.179	766.07	-17.868	766.55	-10.659	766.53	-6.055	766.2		
0	766.39	7.01	766.61	9.686	767.75	22.479	767.65	43.959	775.88		
51.31	778.11										

Manning's n	Values	num=	3
Sta	n Val	Sta	n Val
-50.261	.05	-6.055	.035
		7.01	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.055	7.01		5.777	6.947	12.317	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.624*

INPUT

Description:

Description:				num= 18			
Station Elevation Data				Sta	Elev	Sta	Elev
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-57.31	767.46	-41.101	766.134	-37.787	766.1	-26.659	765.849
-15.731	766.266	-11.727	766.256	-9.397	766.157	-6.428	765.807
.552	766.093	6.821	766.35	9.395	767.107	18.81	767.046
33.676	771.383	42.365	774.462	49.436	776.577	21.702	767.258

Manning's n	Values	num=	3
Sta	n Val	Sta	n Val
-57.31	.05	-6.428	.035
		6.821	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.428	6.821		5.777	6.947	12.317	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.617*

INPUT

Description:

Description.		num=		18					
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-64.358	767.48	-46.023	766.199	-42.274	766.055	-29.686	765.3	-22.182	765.743
-17.324	765.993	-12.796	765.982	-10.159	765.928	-6.801	765.413	-	765.727
.276	765.77	6.632	766.09	9.104	766.464	18.147	766.418	20.924	766.866
32.426	770.346	40.771	773.044	47.563	775.043				

Manning's n	Values	num=	3
Sta	n Val	Sta	n Val
-64.358	.05	-6.801	.035
		6.632	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.801	6.632		5.777	6.947	12.317	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO RS: 1.610

INPUT

Description: PERFIL N° 11

Station Elevation Data		num=	11								
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-71.407	767.5	-46.761	766.01	-32.713	764.75	-18.918	765.72	-10.922	765.7		
-7.174	765.02	0	765.447	6.443	765.83	17.484	765.79	31.175	769.31		
45.689	773.51										

Manning's n Values		num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-71.407	.05	-7.174	.035	6.443	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.174	6.443		23.707	6.933	7.13	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.603*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	15								
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-49.499	766.573	-32.774	765.437	-23.241	764.515	-13.88	765.082	-8.454	765.022		
-5.911	764.547	-4.783	764.468	-3.854	764.403	.928	764.688	5.224	764.943		
16.143	765.24	16.475	765.308	29.591	767.707	29.683	767.731	44.036	771.677		

Manning's n Values		num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-49.499	.05	-5.911	.035	5.224	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.911	5.224		23.707	6.933	7.13	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.596*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	15								
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-27.59	765.647	-18.787	764.863	-13.77	764.28	-8.843	764.443	-5.987	764.344		
-4.648	764.073	-2.391	763.916	-.535	763.787	1.857	763.929	4.004	764.057		
14.802	764.69	15.13	764.739	28.099	766.129	28.19	766.151	42.384	769.843		

Manning's n Values		num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-27.59	.05	-4.648	.035	4.004	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-4.648	4.004		23.707	6.933	7.13	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.589

INPUT

Description: PERFIL N° 12

Station Elevation Data		num=	7								
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-5.682	764.72	-3.385	763.6	0	763.364	2.785	763.17	13.785	764.17		
26.608	764.55	40.731	768.01								

Manning's n Values		num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-5.682	.05	-3.385	.035	2.785	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-3.385	2.785		.23	5.22	21.395	.1 .3

CROSS SECTION

-13.981 .05 -6.85 .035 3.525 .05

Bank Sta: Left Right Coeff Contr. Expan.
-6.85 3.525 .1 .3

Upstream Embankment side slope = 0 horiz. to 1.0 vertical
Downstream Embankment side slope = 0 horiz. to 1.0 vertical
Maximum allowable submergence for weir flow = .95
Elevation at which weir flow begins =
Energy head used in spillway design =
Spillway height used in design =
Weir crest shape = Broad Crested

Number of Culverts = 1

Culvert Name Shape Rise Span

Culvert #1 Circular .6

FWHA Chart # 1 - Concrete Pipe Culvert

FWHA Scale # 1 - Square edge entrance with headwall

Solution Criteria = Highest U.S. EG

Culvert Upstrm Dist	Length	Top n	Bottom n	Depth Blocked	Entrance Loss Coef	Exit Loss
Coef	.01	5.5	.01	.01	0	.2
						1

Number of Barrels = 2

Upstream Elevation = 762.83

Centerline Stations

Sta. Sta.
-1.2 -.3

Downstream Elevation = 762.76

Centerline Stations

Sta. Sta.
-1.4 -.5

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.573

INPUT

Description: PERFIL N° 14

Station	Elevation	Data	num=	9	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-13.981	764.718	-10.85	764.236	-6.85	763.225	-5.452	762.871	0	762.721	
1.032	762.813	3.525	763.212	6.512	763.689	12.93	764.053			

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-13.981	.05	-6.85	.035	3.525	.05

Bank Sta: Left	Right	Lengths: Left	Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
-6.85	3.525	.57	8.175	20.67	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.5645*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	13	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-43.53	765.734	-27.335	764.782	-20.639	764.324	-15.263	763.893	-9.735	762.998	
-6.645	762.378	-4.946	762.187	-1.174	762.115	1.679	762.061	2.194	762.107	
3.441	762.306	7.344	762.88	15.729	763.781					

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-43.53	.05	-6.645	.035	3.441	.05

Bank Sta: Left	Right	Lengths: Left	Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
-6.645	3.441	.57	8.175	20.67	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.556

INPUT

Description: PERFIL N° 15

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

Station Elevation Data				num=	8				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-73.078	766.75	-31.723	764.74	-22.009	764.14	-12.022	762.62	-6.44	761.53
0	761.445	3.357	761.4	18.529	763.51				

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-73.078	.05	-6.44	.035	3.357	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.44	3.357		32.49	7.71	.025	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.5485*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	17				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-67.951	764.735	-52.877	764.319	-30.168	763.701	-29.037	763.662	-21.293	763.283
-21.122	763.266	-13.317	761.891	-12.168	761.78	-7.069	761.17	-3.322	761.058
.294	761.048	3.194	761	6.566	761.548	14.445	762.833	20.197	762.942
25.364	762.855	34.583	762.915						

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-67.951	.05	-7.069	.035	3.194	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.069	3.194		32.49	7.71	.025	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.541

INPUT

Description: PERFIL N° 16

Station Elevation Data				num=	13				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-62.824	762.72	-49.175	762.69	-27.589	762.66	-20.422	762.42	-13.355	760.97
-7.697	760.81	0	760.659	3.032	760.6	8.145	761.47	20.095	763.51
28.819	763.34	36.655	762.82	50.638	762.32				

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-62.824	.05	-7.697	.035	3.032	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.697	3.032		10.437	9.947	10.717	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.531*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	21				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-59.669	761.847	-46.819	761.878	-42.882	761.889	-26.902	761.725	-26.496	761.718
-19.748	761.448	-18.243	761.205	-13.095	760.453	-7.768	760.343	-2.637	760.243
-.615	760.203	2.021	760.212	5.295	760.223	10.601	761.187	13.685	761.748
23.003	762.751	23.306	762.746	28.045	762.684	32.056	762.675	40.188	762.413
54.7	762.23								

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-59.669	.05	-7.768	.035	5.295	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.768	5.295		10.437	9.947	10.717	.1
							.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.521*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	21				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-56.514	760.973	-44.462	761.065	-40.771	761.095	-25.783	760.789	-25.403	760.775
-19.075	760.476	-17.663	760.317	-12.835	759.937	-7.839	759.877	-5.273	759.826
-4.263	759.807	1.011	759.825	7.557	759.847	13.057	760.904	16.253	761.519
25.91	761.991	26.224	761.988	31.136	761.952	35.294	762.01	43.722	762.005
58.762	762.14								

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-56.514	.05	-7.839	.035	7.557	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.839	7.557		10.437	9.947	10.717	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.511

INPUT

Description: PERFIL N° 17

Station Elevation Data				num=	11				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-53.359	760.1	-38.659	760.3	-24.665	759.853	-17.083	759.43	-7.91	759.41
0	759.437	9.82	759.47	18.821	761.29	29.143	761.23	34.227	761.22
62.824	762.05								

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-53.359	.05	-7.91	.035	9.82	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.91	9.82		18.3	9.2	.025	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.5015*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	19				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-58.215	760.35	-43.512	759.886	-41.181	759.899	-24.964	759.672	-23.953	759.647
-16.178	759.46	-15.762	759.46	-5.547	758.89	-1.187	758.984	.526	758.996
6.468	759.1	10.53	759.842	16.143	760.612	19.584	760.751	27.238	760.936
31.833	761.056	32.702	761.044	40.159	761.051	63.44	762.05		

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-58.215	.05	-5.547	.035	6.468	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.547	6.468		18.3	9.2	.025	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.492

INPUT

Description: PERFIL N° 18

Station Elevation Data				num=	12				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-63.072	760.6	-46.353	759.5	-24.113	759.49	-14.8	759.49	-3.185	758.37
0	758.552	3.116	758.73	7.461	759.45	17.145	760.23	30.248	760.89
39.154	760.68	64.056	762.05						

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-63.072	.05	-3.185	.035	3.116	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-3.185	3.116		13.643	8.88	8.057	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.48433*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	18				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-51.94	760.47	-42.721	759.656	-38.604	759.419	-25.579	759.378	-20.865	759.253
-13.437	759.057	-4.172	758.067	-.178	758.221	.188	758.235	4.453	758.4
8.584	759.142	12.165	759.572	17.791	759.901	26.913	760.242	30.249	760.445
37.373	760.509	38.716	760.522	62.391	762.053				

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-51.94	.05	-4.172	.035	4.453	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-4.172	4.453		13.643	8.88	8.057	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.47666*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	18				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-40.808	760.34	-33.928	759.473	-30.856	759.338	-21.135	759.264	-17.617	759.015
-12.073	758.624	-5.159	757.763	-.089	757.906	.375	757.919	5.79	758.07
9.707	758.835	13.103	759.391	18.437	759.573	27.087	759.771	30.249	760
37.005	760.304	38.278	760.363	60.727	762.057				

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-40.808	.05	-5.159	.035	5.79	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-5.159	5.79		13.643	8.88	8.057	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.469

INPUT

Description: PERFIL N° 19

Station Elevation Data				num=	10				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-29.676	760.21	-25.135	759.29	-16.691	759.15	-6.146	757.46	0	757.59
7.127	757.74	14.04	759.21	27.26	759.3	36.636	760.1	59.062	762.06

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-29.676	.05	-6.146	.035	7.127	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.146	7.127		.05	7.89	24.08	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.461*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	14				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-27.338	759.75	-23.03	759.132	-15.019	758.768	-13.712	758.61	-5.014	757.355
-.752	757.411	.63	757.429	7.174	757.515	10.862	758.068	13.227	758.371
24.802	758.492	26.742	758.599	33.011	758.991	52.646	760.24		

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-27.338	.05	-5.014	.035	7.174	.05				

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-5.014 7.174 .05 7.89 24.08 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.453

INPUT

Description: PERFIL N° 20

Station Elevation Data num= 8
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-25 759.29 -12.11 758.29 -3.883 757.25 0 757.264 7.222 757.29
10.385 757.5 24.008 757.71 46.231 758.42

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val Sta n Val
-25 .05 -3.883 .035 7.222 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-3.883 7.222 50.72 13.92 13.99 .1 .3

BRIDGE

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.448

INPUT

Description: PUENTE N° 2

Distance from Upstream XS = 5.347

Deck/Roadway width = 3.7

Weir Coefficient = 1.44

Upstream Deck/Roadway Coordinates

num= 6
Sta Hi Cord Lo Cord Sta Hi Cord Lo Cord Sta Hi Cord Lo Cord
-58.539 760.21 -33.088 759.76 -7.593 759.62 759.42
0 759.61 759.41 11.307 759.6 759.4 39.76 758.21

Upstream Bridge Cross Section Data

Station Elevation Data num= 8
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-25 759.29 -12.11 758.29 -3.883 757.25 0 757.264 7.222 757.29
10.385 757.5 24.008 757.71 46.231 758.42

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val Sta n Val
-25 .05 -3.883 .035 7.222 .05

Bank Sta: Left Right Coeff Contr. Expan.
-3.883 7.222 .1 .3

Downstream Deck/Roadway Coordinates

num= 6
Sta Hi Cord Lo Cord Sta Hi Cord Lo Cord Sta Hi Cord Lo Cord
-58.539 759.68 -33.088 759.65 -7.593 759.52 759.32
0 759.51 759.31 11.307 759.5 759.3 44.81 757.35

Downstream Bridge Cross Section Data

Station Elevation Data num= 9
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-73.768 756.97 -46.425 757.14 -14.48 758.16 -6.294 756.17 0 756.17
3.324 756.17 12.262 756.435 26.979 756.44 44.809 757.35

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val Sta n Val
-73.768 .05 -6.294 .035 3.324 .05

Bank Sta: Left Right Coeff Contr. Expan.
-6.294 3.324 .1 .3

Upstream Embankment side slope = 0 horiz. to 1.0 vertical
Downstream Embankment side slope = 0 horiz. to 1.0 vertical
Maximum allowable submergence for weir flow = .95
Elevation at which weir flow begins =
Energy head used in spillway design =
Spillway height used in design =
Weir crest shape = Broad Crested

Number of Bridge Coefficient Sets = 1

Low Flow Methods and Data

Energy

Selected Low Flow Methods = Highest Energy Answer

High Flow Method

Energy Only

Additional Bridge Parameters

Add Friction component to Momentum

Do not add Weight component to Momentum

Class B flow critical depth computations use critical depth

inside the bridge at the upstream end

Criteria to check for pressure flow = Upstream energy grade line

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.439

INPUT

Description: PERFIL N° 21

Station Elevation Data		num= 9		Sta		Elev		Sta		Elev	
-73.768	756.97	-46.425	757.14	-14.48	758.16	-6.294	756.17	0	756.17		
3.324	756.17	12.262	756.435	26.979	756.44	44.809	757.35				

Manning's n Values

num= 3		Sta		n Val	
-73.768	.05	-6.294	.035	3.324	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
-6.294	3.324	10.963	6.727	5.12	.1	.3		

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.43233*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 17		Sta		Elev		Sta		Elev	
-68.05	756.553	-50.978	756.547	-42.917	756.552	-33.848	756.727	-16.895	757.413		
-13.554	757.425	-6.029	755.953	-4.196	755.89	-1.95	755.813	2.246	755.813		
4.462	755.813	11.545	756.172	13.464	756.24	23.676	756.402	28.286	756.407		
32.891	756.566	46.244	757.023								

Manning's n Values

num= 3		Sta		n Val	
-68.05	.05	-6.029	.035	4.462	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
-6.029	4.462	10.963	6.727	5.12	.1	.3		

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.42566*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 17		Sta		Elev		Sta		Elev	
-62.331	756.137	-46.761	756.008	-39.408	755.964	-31.137	755.998	-15.675	756.781		
-12.627	756.691	-5.765	755.737	-2.098	755.611	2.393	755.457	4.491	755.457		
5.599	755.457	12.733	755.966	14.665	756.045	24.95	756.366	29.593	756.373		
34.23	756.458	47.678	756.697								

Manning's n Values

num= 3		Sta		n Val	
-62.331	.05	-5.765	.035	5.599	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
-5.765	5.599	10.963	6.727	5.12	.1	.3		

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.419

INPUT

Description: PERFIL N° 22

Station Elevation Data		num= 11		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-56.613	755.72	-42.544	755.47	-28.426	755.27	-14.455	756.15	-5.5	755.52		
0	755.331	6.737	755.1	13.921	755.76	26.224	756.33	35.57	756.35		
49.113	756.37										

Manning's n Values		num= 3		Sta n Val		Sta n Val	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-56.613	.05	-5.5	.035	6.737	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.5	6.737		6.13	5.01	6.635	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.414*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 17		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-60.139	755.49	-46.339	755.423	-45.409	755.411	-30.628	755.245	-25.894	755.367		
-16.001	755.665	-12.532	755.548	-6.625	755.31	-7.55	755.139	1.468	755.074		
11.381	754.785	18.515	755.451	24.34	755.861	30.731	756.117	38.715	756.259		
40.011	756.244	53.458	756.09								

Manning's n Values		num= 3		Sta n Val		Sta n Val	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-60.139	.05	-6.625	.035	11.381	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.625	11.381		6.13	5.01	6.635	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.409

INPUT

Description: PERFIL N° 23

Station Elevation Data		num= 10		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-63.664	755.26	-49.246	755.36	-27.884	755.179	-13.922	755.18	-7.751	755.1		
0	754.895	16.026	754.47	28.892	755.69	43.165	756.17	57.804	755.81		

Manning's n Values		num= 3		Sta n Val		Sta n Val	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-63.664	.05	-7.751	.035	16.026	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.751	16.026		10.67	9.703	10.4	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.39933*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num= 21		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev		Sta Elev	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-68.109	754.767	-54.917	754.906	-52.542	754.872	-42.663	754.635	-33.088	754.582		
-29.478	754.593	-21.996	754.656	-14.403	754.751	-11.32	754.765	-7.74	754.433		
-2.573	754.297	8.111	754.013	10.684	754.038	14.934	754.08	15.983	754.2		
28.491	754.988	30.017	755.115	40.455	755.588	45.586	755.633	52.025	755.46		
61.554	755.397										

Manning's n Values		num= 3		Sta n Val		Sta n Val	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-68.109	.05	-7.74	.035	15.983	.05		

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.74	15.983		10.67	9.703	10.4	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.38966*

INPUT

Description:

Station Elevation Data num= 21

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-72.554	754.273	-58.388	754.468	-55.838	754.384	-45.23	753.987	-34.948	753.956
-31.071	754.007	-23.038	754.133	-14.884	754.323	-11.573	754.388	-7.729	753.767
-5.145	753.698	.197	753.557	5.342	753.607	13.841	753.69	15.941	753.93
29.49	754.419	31.143	754.539	42.449	755.164	48.007	755.095	54.982	754.895
65.304	754.983								

Manning's n Values num= 3

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-72.554	.05	-7.729	.035	15.941	.05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-7.729 15.941 10.67 9.703 10.4 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.380

INPUT

Description: PERFIL N° 24

Station Elevation Data num= 14

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-76.999	753.78	-61.859	754.03	-47.797	753.34	-36.808	753.33	-24.079	753.61
-11.826	754.01	-7.718	753.1	0	753.175	12.749	753.3	15.898	753.66
30.488	753.85	44.443	754.74	57.939	754.33	69.054	754.57		

Manning's n Values num= 3

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-76.999	.05	-7.718	.035	15.898	.05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-7.718 15.898 8.087 7.657 8.545 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.37225*

INPUT

Description:

Station Elevation Data num= 22

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-74.402	753.483	-59.663	753.694	-45.974	753.199	-43.761	753.201	-35.276	753.209
-28.104	753.342	-22.884	753.407	-12.855	753.615	-10.956	753.596	-6.957	752.772
-4.441	752.831	3.514	752.867	10.321	752.929	12.979	753.2	22.744	753.417
29.421	753.481	33.148	753.643	41.536	753.979	45.146	754.119	50.106	754
60.354	753.821	72.88	754.035						

Manning's n Values num= 3

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-74.402	.05	-6.957	.035	12.979	.05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-6.957 12.979 8.087 7.657 8.545 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.3645*

INPUT

Description:

Station Elevation Data num= 22

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-71.805	753.185	-57.468	753.358	-44.151	753.058	-41.998	753.064	-33.744	753.087
-26.768	753.191	-21.69	753.204	-11.934	753.283	-10.086	753.181	-6.195	752.445
-8.883	752.487	2.343	752.513	7.893	752.558	10.061	752.74	20.925	753.061
28.353	753.113	32.5	753.225	41.833	753.423	45.849	753.498	51.368	753.393

62.77 753.311 76.705 753.5

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-71.805 .05 -6.195 .035 10.061 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-6.195 10.061 8.087 7.657 8.545 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.35675*

INPUT

Description:

Station Elevation Data num= 22
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-69.209 752.888 -55.272 753.022 -42.328 752.917 -40.235 752.927 -32.212 752.966
-25.431 753.041 -20.495 753.001 -11.012 752.952 -9.216 752.767 -5.434 752.117
-1.324 752.144 1.171 752.16 5.465 752.187 7.142 752.28 19.106 752.706
27.286 752.744 31.853 752.808 42.129 752.866 46.552 752.876 52.629 752.787
65.185 752.802 80.531 752.965

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-69.209 .05 -5.434 .035 7.142 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-5.434 7.142 8.087 7.657 8.545 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.349

INPUT

Description: PERFIL N° 25

Station Elevation Data num= 12
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-66.612 752.59 -38.472 752.79 -24.094 752.89 -10.09 752.62 -4.673 751.79
0 751.806 4.224 751.82 17.287 752.35 31.205 752.39 42.426 752.31
53.891 752.18 84.356 752.43

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-66.612 .05 -4.673 .035 4.224 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-4.673 4.224 5.635 9.653 14.712 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.3395*

INPUT

Description:

Station Elevation Data num= 17
Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev Sta Elev
-71.789 752.49 -53.67 752.46 -41.701 752.599 -35.921 752.666 -27.436 752.662
-26.327 752.663 -11.353 752.396 -8.751 752.105 -5.561 751.302 -3.505 751.272
1.029 751.295 5.128 751.315 15.079 751.777 25.682 751.876 34.23 751.872
42.965 751.831 66.173 752.17

Manning's n Values num= 3
Sta n Val Sta n Val
-71.789 .05 -5.561 .035 5.128 .05

Bank Sta: Left Right Lengths: Left Channel Right Coeff Contr. Expan.
-5.561 5.128 5.635 9.653 14.712 .1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.33*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	17				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-76.966	752.39	-57.673	752.21	-44.929	752.408	-38.775	752.504	-29.741	752.441
-28.56	752.436	-12.617	752.172	-9.846	751.964	-6.45	750.815	-2.336	750.755
2.058	750.784	6.031	750.81	12.871	751.205	20.159	751.363	26.035	751.434
32.038	751.483	47.991	751.91						

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-76.966	.05	-6.45	.035	6.031	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-6.45	6.031		5.635	9.653	14.712	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.3205*

INPUT

Description:

Station Elevation Data				num=	17				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-82.144	752.29	-61.677	751.96	-48.158	752.218	-41.63	752.342	-32.046	752.221
-30.793	752.208	-13.88	751.948	-10.941	751.822	-7.338	750.328	-1.168	750.237
3.088	750.273	6.934	750.305	10.663	750.632	14.636	750.849	17.839	750.996
21.112	751.134	29.808	751.65						

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-82.144	.05	-7.338	.035	6.934	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-7.338	6.934		5.635	9.653	14.713	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.311

INPUT

Description: PERFIL N° 26

Station Elevation Data				num=	9				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-87.321	752.19	-65.681	751.71	-44.484	752.18	-34.351	752	-12.036	751.68
-8.226	749.84	0	749.72	7.838	749.8	11.625	751.39		

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-87.321	.05	-8.226	.035	7.838	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-8.226	7.838		22.6	22.59	22.61	.1 .3

BRIDGE

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.305

INPUT

Description:

Distance from Upstream XS = 6.5

Deck/Roadway width = 12

Weir Coefficient = 1.44

Upstream Deck/Roadway Coordinates

num= 24											
Sta	Hi Cord	Lo Cord		Sta	Hi Cord	Lo Cord		Sta	Hi Cord	Lo Cord	
-79.82	751.24			-11.78	753.16			-8.01	753.13		
-8	753.13	751.08		-6.8	753.12	751.83		-5.6	753.11	752.06	
-4.4	753.09	751.81		-3.2	753.09	751.04		-3.19	753.09		
-2.41	753.08			-2.4	753.08	751.03		-1.2	753.07	751.8	
0	753.06	752.01		1.2	753.07	751.8		2.4	753.08	751.03	
2.41	753.08			3.19	753.09			3.2	753.09	751.04	
4.4	753.09	751.81		5.6	753.11	752.06		6.8	753.12	751.83	
8	753.13	751.08		8.01	753.13			11.63	752.93		

Upstream Bridge Cross Section Data

Station Elevation Data num= 9

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-87.321	752.19	-65.681	751.71	-44.484	752.18	-34.351	752	-12.036	751.68
-8.226	749.84	0	749.72	7.838	749.8	11.625	751.39		

Manning's n Values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-87.321	.05	-8.226	.035	7.838	.05

Bank Sta:	Left	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-8.226	7.838	.1	.3

Downstream Deck/Roadway Coordinates

num=				24				
Sta	Hi Cord	Lo Cord	Sta	Hi Cord	Lo Cord	Sta	Hi Cord	Lo Cord
-79.82	751.24		-11.78	753.16		-8.01	753.13	
-8	753.13	751.08	-6.8	753.12	751.83	-5.6	753.11	752.06
-4.4	753.09	751.81	-3.2	753.09	751.04	-3.19	753.09	
-2.41	753.08		-2.4	753.08	751.03	-1.2	753.07	751.8
0	753.06	752.01	1.2	753.07	751.8	2.4	753.08	751.03
2.41	753.08		3.19	753.09		3.2	753.09	751.04
4.4	753.09	751.81	5.6	753.11	752.06	6.8	753.12	751.83
8	753.13	751.08	8.01	753.13		11.63	752.93	

Downstream Bridge Cross Section Data

Station Elevation Data		num=		7	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-64.271	749.34	-32.789	749.31	-15.717	749.502
8.141	748.466	11.741	749.97	-10.049	748.483
				0	748.454

Manning's n Values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-64.271	.05	-10.049	.035	8.141	.05

Bank Sta:	Left	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-10.049	8.141	.1	.3

Upstream Embankment side slope	=	0 horiz. to 1.0 vertical
Downstream Embankment side slope	=	0 horiz. to 1.0 vertical
Maximum allowable submergence for weir flow	=	.95
Elevation at which weir flow begins	=	
Energy head used in spillway design	=	
Spillway height used in design	=	
Weir crest shape	=	Broad Crested

Number of Bridge Coefficient Sets = 1

Low Flow Methods and Data

Energy
Selected Low Flow Methods = Highest Energy Answer

High Flow Method
Energy Only

Additional Bridge Parameters

Add Friction component to Momentum
Do not add Weight component to Momentum
Class 8 flow critical depth computations use critical depth
inside the bridge at the upstream end
Criteria to check for pressure flow = Upstream energy grade line

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.288

INPUT

Description: PERFIL N° 27

Station Elevation Data		num=		7	
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-64.271	749.34	-32.789	749.31	-15.717	749.502
8.141	748.466	11.741	749.97	-10.049	748.483
				0	748.454

Manning's n Values		num=		3	
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-64.271	.05	-10.049	.035	8.141	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths: Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-10.049	8.141	19.825	8.105	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.28*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	10						
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-52.155	748.98	-27.023	748.84	-13.395	748.92	-8.87	748.135	-1.334	748.113
2.417	748.148	8.141	748.177	12.318	748.936	16.676	749.229	21.948	749.772

Manning's n Values		num=	3		
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-52.155	.05	-8.87	.035	8.141	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-8.87	8.141		19.825	8.105	.025	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.272*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	10						
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-40.038	748.62	-21.257	748.37	-11.073	748.338	-7.691	747.786	-2.667	747.772
1.612	747.838	8.14	747.888	15.405	748.951	22.986	749.063	32.154	749.575

Manning's n Values		num=	3		
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-40.038	.05	-7.691	.035	8.14	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-7.691	8.14		19.825	8.105	.025	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.264*

INPUT

Description:

Station Elevation Data		num=	10						
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-27.922	748.26	-15.491	747.9	-8.751	747.757	-6.513	747.438	-4.001	747.431
.806	747.527	8.139	747.599	18.493	748.965	29.296	748.896	42.361	749.378

Manning's n Values		num=	3		
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-27.922	.05	-6.513	.035	8.139	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-6.513	8.139		19.825	8.105	.025	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L
REACH: SAN ASENSIO RS: 1.256

INPUT

Description: PERFIL N° 28

Station Elevation Data		num=	7						
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-15.805	747.9	-5.334	747.09	0	747.217	8.139	747.31	21.58	748.98
35.606	748.73	52.567	749.18						

Manning's n Values		num=	3		
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-15.805	.05	-5.334	.035	8.139	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-5.334	8.139		1.638	8.452	14.278	.1	.3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.2474*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	10	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-19.506	747.432	-8.723	746.98	-5.253	746.646	-1.201	746.759	1.092	746.774			
7.508	746.844	15.948	747.894	19.946	748.319	32.926	748.104	48.621	748.446			

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-19.506	.05	-5.253	.035	7.508	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.253	7.508		1.638	8.452	14.278	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.2388*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	10	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-23.206	746.964	-9.563	746.672	-5.172	746.202	-.402	746.3	.819	746.316			
6.878	746.378	14.637	747.346	18.313	747.659	30.245	747.479	44.675	747.712			

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-23.206	.05	-5.172	.035	6.878	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.172	6.878		1.638	8.452	14.278	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.2302*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	10	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-26.907	746.496	-10.403	746.365	-5.092	745.758	-.603	745.842	.546	745.857			
6.247	745.912	13.325	746.797	16.679	746.998	27.565	746.853	40.728	746.978			

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-26.907	.05	-5.092	.035	6.247	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.092	6.247		1.638	8.452	14.278	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.2216*

INPUT

Description:

Station	Elevation	Data	num=	10	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-30.607	746.028	-11.243	746.057	-5.011	745.314	-.803	745.384	.273	745.398			
5.617	745.446	12.014	746.249	15.045	746.337	24.884	746.227	36.782	746.244			

Manning's n Values

Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-30.607	.05	-5.011	.035	5.617	.05

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left Channel	Right	Coeff Contr.	Expan.
	-5.011	5.617		1.638	8.452	14.278	.1 .3

CROSS SECTION

RIVER: SAN ASENSIO DE L

REACH: SAN ASENSIO

RS: 1.213

INPUT

Description: PERFIL N° 29

Station Elevation Data				num=	7				
Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev	Sta	Elev
-34.308	745.56	-12.083	745.75	-4.93	744.87	0	744.94	4.986	744.98
10.703	745.7	32.836	745.51						

Manning's n values				num=	3				
Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val	Sta	n Val
-34.308	.05	-4.93	.035	4.986	.05				

Bank Sta:	Left	Right	Lengths:	Left	Channel	Right	Coeff	Contr.	Expan.
	-4.93	4.986		0	0	0		.1	.3

ANEXO B.- DISTRIBUCIÓN DE PERFILES EN HEC-RAS



ANEXO C.- RESULTADOS NUMÉRICOS OBTENIDOS

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: SAN ASENSIO DE L. Reach: SAN ASENSIO

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	W.B. Elev (m)	E.O. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl	Top W Chnl (m)	Top W Left (m)	Top W Right (m)
SAN ASENSIO	2.000	50 AÑOS	15.37	787.76	0.016691	2.11	7.99	20.80	1.02	14.75	4.29	1.56
SAN ASENSIO	2.000	100 AÑOS	19.44	787.84	0.015397	2.29	9.59	21.73	1.01	14.75	4.76	2.22
SAN ASENSIO	2.000	500 AÑOS	30.83	788.01	0.014423	2.64	13.44	24.22	1.03	14.75	5.81	3.65
SAN ASENSIO	1.99012*	50 AÑOS	15.37	786.99	0.088763	3.58	4.52	17.43	2.19	14.62	2.52	0.29
SAN ASENSIO	1.99012*	100 AÑOS	19.44	787.04	0.079385	3.80	5.44	18.21	2.13	14.62	2.83	0.75
SAN ASENSIO	1.99012*	500 AÑOS	30.83	787.17	0.060994	4.20	8.03	20.29	1.98	14.62	3.89	1.98
SAN ASENSIO	1.98025*	50 AÑOS	15.37	786.44	0.051403	3.08	5.25	17.78	1.72	14.48	2.24	1.05
SAN ASENSIO	1.98025*	100 AÑOS	19.44	786.48	0.053881	3.43	6.03	18.45	1.79	14.48	2.49	1.47
SAN ASENSIO	1.98025*	500 AÑOS	30.83	786.59	0.057442	4.18	8.05	20.08	1.83	14.48	3.10	2.48
SAN ASENSIO	1.97037*	50 AÑOS	15.37	785.94	0.058111	3.23	4.97	17.48	1.82	14.36	1.71	1.42
SAN ASENSIO	1.97037*	100 AÑOS	19.44	785.89	0.057342	3.53	5.94	18.26	1.85	14.36	1.98	1.92
SAN ASENSIO	1.97037*	500 AÑOS	30.83	786.00	0.056954	4.20	8.91	20.07	1.93	14.36	2.83	3.08
SAN ASENSIO	1.9605*	50 AÑOS	15.37	785.27	0.057407	3.24	4.86	17.64	1.81	14.22	1.94	2.09
SAN ASENSIO	1.9605*	100 AÑOS	19.44	785.32	0.057593	3.55	5.83	18.43	1.86	14.22	1.80	2.80
SAN ASENSIO	1.9605*	500 AÑOS	30.83	785.43	0.057589	4.23	8.50	20.29	1.94	14.22	2.23	3.84
SAN ASENSIO	1.95062*	50 AÑOS	15.37	784.70	0.057888	3.24	5.04	18.09	1.82	14.09	1.03	2.95
SAN ASENSIO	1.95062*	100 AÑOS	19.44	784.75	0.057808	3.55	5.91	18.90	1.86	14.09	1.29	3.52
SAN ASENSIO	1.95062*	500 AÑOS	30.83	784.86	0.058302	4.23	8.09	20.81	1.95	14.09	1.90	4.82
SAN ASENSIO	1.94075*	50 AÑOS	15.37	784.15	0.057288	3.21	5.21	18.89	1.81	13.96	0.81	4.13
SAN ASENSIO	1.94075*	100 AÑOS	19.44	784.20	0.057794	3.52	6.08	19.72	1.85	13.96	1.05	4.70
SAN ASENSIO	1.94075*	500 AÑOS	30.83	784.31	0.058717	4.21	8.30	21.67	1.95	13.96	1.64	6.07
SAN ASENSIO	1.93087*	50 AÑOS	15.37	783.61	0.058360	3.16	5.43	20.00	1.81	13.83	0.62	5.55
SAN ASENSIO	1.93087*	100 AÑOS	19.44	783.65	0.058624	3.46	6.33	20.85	1.86	13.83	0.86	6.16
SAN ASENSIO	1.93087*	500 AÑOS	30.83	783.76	0.059882	4.15	8.81	22.85	1.96	13.83	1.42	7.60
SAN ASENSIO	1.921	50 AÑOS	15.37	783.07	0.059235	3.03	5.75	21.48	1.80	13.70	0.47	7.31
SAN ASENSIO	1.921	100 AÑOS	19.44	783.11	0.060008	3.35	6.88	22.34	1.84	13.70	0.70	7.95
SAN ASENSIO	1.921	500 AÑOS	30.83	783.21	0.061585	4.04	9.02	24.37	1.97	13.70	1.29	8.45
SAN ASENSIO	1.912*	50 AÑOS	15.37	782.41	0.071544	3.14	5.14	20.32	1.95	17.15	0.41	2.78
SAN ASENSIO	1.912*	100 AÑOS	19.44	782.45	0.069857	3.43	6.01	20.82	1.98	17.15	0.61	3.06
SAN ASENSIO	1.912*	500 AÑOS	30.83	782.56	0.062009	4.05	8.22	22.28	2.02	17.15	1.10	4.04
SAN ASENSIO	1.903*	50 AÑOS	15.37	781.78	0.078946	3.06	5.16	22.51	2.01	20.99	0.26	1.85
SAN ASENSIO	1.903*	100 AÑOS	19.44	781.79	0.080028	3.38	5.92	22.79	2.08	20.99	0.51	1.89
SAN ASENSIO	1.903*	500 AÑOS	30.83	781.87	0.080810	4.06	7.88	23.80	2.18	20.99	0.86	2.03
SAN ASENSIO	1.894*	50 AÑOS	15.37	781.11	0.074814	2.94	5.49	25.46	1.93	24.04	0.38	1.04
SAN ASENSIO	1.894*	100 AÑOS	19.44	781.14	0.075429	3.14	6.32	25.89	1.99	24.04	0.51	1.13
SAN ASENSIO	1.894*	500 AÑOS	30.83	781.21	0.079177	3.82	8.27	26.22	2.13	24.04	0.82	1.36
SAN ASENSIO	1.885	50 AÑOS	15.37	780.48	0.075352	2.71	5.73	28.62	1.92	27.49	0.39	0.73
SAN ASENSIO	1.885	100 AÑOS	19.44	780.49	0.075881	2.99	6.60	28.81	1.97	27.49	0.51	0.81
SAN ASENSIO	1.885	500 AÑOS	30.83	780.56	0.077641	3.62	8.68	29.26	2.09	27.49	0.80	0.98
SAN ASENSIO	1.87686*	50 AÑOS	15.37	778.96	0.054867	2.49	6.24	28.12	1.67	27.11	0.48	0.54
SAN ASENSIO	1.87686*	100 AÑOS	19.44	778.99	0.055459	2.74	7.18	28.32	1.72	27.11	0.60	0.61
SAN ASENSIO	1.87686*	500 AÑOS	30.83	780.07	0.056777	3.31	9.45	28.79	1.82	27.11	0.89	0.79
SAN ASENSIO	1.86833*	50 AÑOS	15.37	778.45	0.058709	2.57	6.03	27.58	1.74	26.73	0.52	0.34
SAN ASENSIO	1.86833*	100 AÑOS	19.44	778.49	0.059148	2.81	6.98	27.77	1.77	26.73	0.63	0.41
SAN ASENSIO	1.86833*	500 AÑOS	30.83	779.57	0.058155	3.36	9.31	28.23	1.84	26.73	0.82	0.59
SAN ASENSIO	1.86*	50 AÑOS	15.37	778.97	0.056217	2.54	6.11	27.19	1.69	26.35	0.64	0.21
SAN ASENSIO	1.86*	100 AÑOS	19.44	778.00	0.056612	2.79	7.03	27.37	1.74	26.35	0.75	0.27
SAN ASENSIO	1.86*	500 AÑOS	30.83	779.09	0.056411	3.35	9.34	27.81	1.82	26.35	1.01	0.40
SAN ASENSIO	1.85186*	50 AÑOS	15.37	778.50	0.054862	2.53	6.14	26.88	1.67	25.97	0.79	0.12
SAN ASENSIO	1.85186*	100 AÑOS	19.44	778.54	0.054666	2.77	7.09	27.05	1.71	25.97	0.90	0.16
SAN ASENSIO	1.85186*	500 AÑOS	30.83	778.62	0.054783	3.33	8.39	27.47	1.79	25.97	1.18	0.30
SAN ASENSIO	1.84333*	50 AÑOS	15.37	778.05	0.053488	2.50	6.22	26.85	1.64	25.59	1.00	0.07
SAN ASENSIO	1.84333*	100 AÑOS	19.44	778.09	0.053456	2.75	7.18	26.82	1.69	25.59	1.10	0.14
SAN ASENSIO	1.84333*	500 AÑOS	30.83	778.18	0.052685	3.31	9.50	27.23	1.78	25.59	1.35	0.29
SAN ASENSIO	1.835	50 AÑOS	15.37	777.62	0.050149	2.47	6.32	26.50	1.61	25.21	1.29	0.06
SAN ASENSIO	1.835	100 AÑOS	19.44	777.66	0.050529	2.72	7.27	26.68	1.65	25.21	1.33	0.12
SAN ASENSIO	1.835	500 AÑOS	30.83	777.75	0.050281	3.27	9.65	27.06	1.73	25.21	1.58	0.28
SAN ASENSIO	1.82533*	50 AÑOS	15.37	777.13	0.048789	2.51	6.26	25.20	1.60	23.43	1.89	0.08
SAN ASENSIO	1.82533*	100 AÑOS	19.44	777.17	0.048627	2.78	7.23	25.40	1.64	23.43	1.83	0.14
SAN ASENSIO	1.82533*	500 AÑOS	30.83	777.27	0.047714	3.29	9.65	25.90	1.70	23.43	2.18	0.28
SAN ASENSIO	1.81586*	50 AÑOS	15.37	776.64	0.049999	2.58	6.17	24.37	1.63	21.86	2.82	0.09
SAN ASENSIO	1.81586*	100 AÑOS	19.44	776.68	0.049672	2.83	7.14	24.85	1.66	21.86	2.85	0.14
SAN ASENSIO	1.81586*	500 AÑOS	30.83	776.78	0.048790	3.39	9.55	25.35	1.72	21.86	3.41	0.28

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

HEC-RAS Plan: Plan 01 - River: SAN ASENSIO DE L. Reach: SAN ASENSIO (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m³/s)	W.S. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m²)	Top Width (m)	Froude # Chl	Top W Chnl (m)	Top W Left (m)	Top W Right (m)
SAN ASENSIO	1.806	50 AÑOS	15.37	776.13	0.055030	2.86	6.24	25.78	1.70	19.89	5.81	0.08
SAN ASENSIO	1.806	100 AÑOS	16.44	776.17	0.054722	2.92	7.25	26.34	1.73	19.89	6.32	0.13
SAN ASENSIO	1.806	500 AÑOS	30.83	776.26	0.055349	3.52	9.89	27.65	1.82	19.89	7.52	0.24
SAN ASENSIO	1.79625	50 AÑOS	15.37	775.50	0.065849	2.85	5.80	25.13	1.85	19.77	5.21	0.15
SAN ASENSIO	1.79625	100 AÑOS	16.44	775.54	0.064711	2.11	6.77	25.70	1.88	19.77	5.72	0.21
SAN ASENSIO	1.79625	500 AÑOS	30.83	775.63	0.062785	3.70	9.16	27.07	1.94	19.77	6.94	0.36
SAN ASENSIO	1.7865	50 AÑOS	15.37	774.89	0.062151	2.84	5.81	24.77	1.81	19.64	4.82	0.21
SAN ASENSIO	1.7865	100 AÑOS	16.44	774.93	0.062565	3.12	6.74	25.35	1.85	19.64	5.32	0.26
SAN ASENSIO	1.7865	500 AÑOS	30.83	775.02	0.060434	3.73	9.07	26.76	1.94	19.64	6.54	0.57
SAN ASENSIO	1.77675	50 AÑOS	15.37	774.27	0.063212	2.88	5.70	24.44	1.83	19.52	4.33	0.59
SAN ASENSIO	1.77675	100 AÑOS	16.44	774.31	0.062864	3.16	6.84	25.06	1.86	19.52	4.86	0.70
SAN ASENSIO	1.77675	500 AÑOS	30.83	774.40	0.062066	3.77	8.98	26.81	1.94	19.52	6.11	0.88
SAN ASENSIO	1.767	50 AÑOS	15.37	773.65	0.063414	2.91	5.86	24.55	1.83	19.40	3.82	1.33
SAN ASENSIO	1.767	100 AÑOS	16.44	773.69	0.063694	3.19	6.59	25.27	1.88	19.40	4.34	1.54
SAN ASENSIO	1.767	500 AÑOS	30.83	773.78	0.063029	3.80	8.93	27.03	1.96	19.40	5.60	2.03
SAN ASENSIO	1.7575	50 AÑOS	15.37	773.06	0.067653	2.90	5.71	22.75	1.77	17.59	4.24	0.93
SAN ASENSIO	1.7575	100 AÑOS	16.44	773.10	0.067188	3.18	6.67	23.43	1.80	17.59	4.71	1.14
SAN ASENSIO	1.7575	500 AÑOS	30.83	773.20	0.066184	3.77	9.07	25.08	1.87	17.59	5.85	1.64
SAN ASENSIO	1.748	50 AÑOS	15.37	772.46	0.058202	3.00	5.55	20.85	1.79	15.78	4.33	0.54
SAN ASENSIO	1.748	100 AÑOS	16.44	772.51	0.057385	3.27	6.48	21.28	1.82	15.78	4.75	0.75
SAN ASENSIO	1.748	500 AÑOS	30.83	772.62	0.055225	3.88	8.86	22.81	1.87	15.78	5.78	1.27
SAN ASENSIO	1.7385	50 AÑOS	15.37	771.87	0.058613	3.07	5.43	18.49	1.78	13.97	4.29	0.23
SAN ASENSIO	1.7385	100 AÑOS	16.44	771.92	0.058021	3.36	6.33	19.07	1.81	13.97	4.68	0.44
SAN ASENSIO	1.7385	500 AÑOS	30.83	772.04	0.056654	3.99	8.64	20.50	1.86	13.97	5.57	0.97
SAN ASENSIO	1.729	50 AÑOS	15.37	771.28	0.054584	3.16	5.27	16.18	1.77	12.02	4.14	
SAN ASENSIO	1.729	100 AÑOS	16.44	771.34	0.054010	3.46	6.18	16.83	1.80	12.18	4.48	0.19
SAN ASENSIO	1.729	500 AÑOS	30.83	771.46	0.051584	4.11	9.41	18.19	1.85	12.18	5.30	0.74
SAN ASENSIO	1.71965	50 AÑOS	15.37	770.67	0.070421	3.42	4.71	16.27	1.95	14.01	2.25	
SAN ASENSIO	1.71965	100 AÑOS	16.44	770.71	0.069321	3.70	5.53	16.99	2.01	14.32	2.53	0.13
SAN ASENSIO	1.71965	500 AÑOS	30.83	770.83	0.065264	4.35	7.57	18.10	2.05	14.32	3.17	0.81
SAN ASENSIO	1.71033	50 AÑOS	15.37	770.19	0.056418	3.04	5.21	16.40	1.77	16.49	1.81	0.45
SAN ASENSIO	1.71033	100 AÑOS	16.44	770.23	0.056506	3.37	5.97	16.81	1.84	16.49	1.70	0.82
SAN ASENSIO	1.71033	500 AÑOS	30.83	770.33	0.052881	4.13	7.83	19.86	1.89	16.49	2.17	1.00
SAN ASENSIO	1.701	50 AÑOS	15.37	769.77	0.049051	2.77	5.74	21.01	1.64	18.66	1.18	1.18
SAN ASENSIO	1.701	100 AÑOS	16.44	769.82	0.050047	3.06	6.81	21.34	1.70	18.66	1.34	1.34
SAN ASENSIO	1.701	500 AÑOS	30.83	769.91	0.054187	3.75	8.63	22.09	1.84	18.66	1.73	1.70
SAN ASENSIO	1.6918	50 AÑOS	15.37	769.36	0.041784	2.74	5.78	18.87	1.64	17.06	1.30	0.51
SAN ASENSIO	1.6918	100 AÑOS	16.44	769.41	0.042644	2.99	6.72	19.18	1.68	17.06	1.51	0.62
SAN ASENSIO	1.6918	500 AÑOS	30.83	769.53	0.039776	3.55	8.07	19.63	1.62	17.06	2.01	0.86
SAN ASENSIO	1.6826	50 AÑOS	15.37	768.96	0.041373	2.84	5.57	17.17	1.55	15.46	1.44	0.27
SAN ASENSIO	1.6826	100 AÑOS	16.44	769.01	0.040176	3.09	6.51	17.46	1.57	15.46	1.66	0.35
SAN ASENSIO	1.6826	500 AÑOS	30.83	769.14	0.038002	3.84	8.87	18.19	1.60	15.46	2.19	0.54
SAN ASENSIO	1.6734	50 AÑOS	15.37	768.57	0.036576	2.90	5.51	15.70	1.52	13.86	1.67	0.18
SAN ASENSIO	1.6734	100 AÑOS	16.44	768.63	0.037802	3.16	6.42	15.99	1.54	13.86	1.80	0.24
SAN ASENSIO	1.6734	500 AÑOS	30.83	768.77	0.035986	3.73	8.74	16.71	1.58	13.86	2.48	0.40
SAN ASENSIO	1.6642	50 AÑOS	15.37	768.22	0.038860	2.95	5.47	14.41	1.48	12.25	2.01	0.15
SAN ASENSIO	1.6642	100 AÑOS	16.44	768.29	0.039031	3.21	6.39	14.70	1.50	12.25	2.25	0.20
SAN ASENSIO	1.6642	500 AÑOS	30.83	768.44	0.033325	3.79	8.72	15.43	1.54	12.25	2.84	0.34
SAN ASENSIO	1.655	50 AÑOS	15.37	767.82	0.032165	2.87	5.55	13.30	1.43	10.64	2.49	0.18
SAN ASENSIO	1.655	100 AÑOS	16.44	767.89	0.031526	3.24	6.48	13.61	1.45	10.64	2.75	0.21
SAN ASENSIO	1.655	500 AÑOS	30.83	768.16	0.029984	3.83	8.85	14.37	1.48	10.64	3.38	0.34
SAN ASENSIO	1.647	50 AÑOS	15.37	767.49	0.047886	3.34	5.09	14.35	1.69	11.45	2.75	0.14
SAN ASENSIO	1.647	100 AÑOS	16.44	767.55	0.046918	3.63	5.94	14.67	1.72	11.45	3.03	0.18
SAN ASENSIO	1.647	500 AÑOS	30.83	767.69	0.044403	4.17	8.12	15.80	1.75	11.45	3.82	0.33
SAN ASENSIO	1.639	50 AÑOS	15.37	767.10	0.046881	3.11	6.14	32.18	1.70	12.26	19.75	0.16
SAN ASENSIO	1.639	100 AÑOS	16.44	767.15	0.050042	3.48	7.73	43.03	1.79	12.26	30.58	0.22
SAN ASENSIO	1.639	500 AÑOS	30.83	767.20	0.071775	4.43	10.35	49.22	2.13	12.26	36.67	0.28
SAN ASENSIO	1.631	50 AÑOS	15.37	766.51	0.064734	2.53	6.82	36.33	2.05	9.81	25.51	
SAN ASENSIO	1.631	100 AÑOS	16.44	766.54	0.103718	2.82	8.01	41.77	2.19	10.83	30.94	
SAN ASENSIO	1.631	500 AÑOS	30.83	766.62	0.096342	3.17	11.73	48.85	2.19	10.83	35.77	0.02
SAN ASENSIO	1.624	50 AÑOS	15.37	766.25	0.032562	1.99	10.48	48.28	1.30	11.73	36.55	
SAN ASENSIO	1.624	100 AÑOS	16.44	766.32	0.033378	2.11	12.15	48.52	1.33	12.56	36.97	
SAN ASENSIO	1.624	500 AÑOS	30.83	766.40	0.034548	2.49	16.10	51.34	1.40	13.25	37.82	0.17

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: SAN ASENSIO DE L. Reach: SAN ASENSIO (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m³/s)	W.S. Elev (m)	E.G. Slope (mm)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m²)	Top Width (m)	Froude # Chl	Top W Chnl (m)	Top W Left (m)	Top W Right (m)
SAN ASENSIO	1.617*	50 AÑOS	15.37	765.62	0.077643	2.73	6.39	28.08	1.94	7.97	20.11	
SAN ASENSIO	1.617*	100 AÑOS	19.44	765.67	0.070160	2.62	6.17	31.40	1.89	8.02	22.37	
SAN ASENSIO	1.617*	500 AÑOS	30.83	765.96	0.060003	3.06	12.52	44.24	1.62	11.43	32.81	
SAN ASENSIO	1.610	50 AÑOS	15.37	765.36	0.066586	2.36	6.55	24.16	1.77	8.10	18.06	
SAN ASENSIO	1.610	100 AÑOS	19.44	765.43	0.067120	2.56	7.80	26.51	1.81	8.93	19.58	
SAN ASENSIO	1.610	500 AÑOS	30.83	765.55	0.063481	2.97	11.27	32.15	1.84	8.92	23.24	
SAN ASENSIO	1.603*	50 AÑOS	15.37	765.07	0.017240	2.13	9.95	37.00	1.04	11.13	21.34	4.53
SAN ASENSIO	1.603*	100 AÑOS	19.44	765.13	0.018545	2.28	12.36	41.55	1.04	11.13	23.66	6.76
SAN ASENSIO	1.603*	500 AÑOS	30.83	765.27	0.014023	2.48	18.56	47.27	1.00	11.13	26.09	11.04
SAN ASENSIO	1.596*	50 AÑOS	15.37	764.39	0.041439	3.47	5.42	21.06	1.63	8.65	6.71	5.64
SAN ASENSIO	1.596*	100 AÑOS	19.44	764.46	0.036761	3.60	7.15	26.19	1.57	8.65	10.67	8.87
SAN ASENSIO	1.596*	500 AÑOS	30.83	764.61	0.030419	3.86	11.47	30.12	1.49	8.65	11.96	8.49
SAN ASENSIO	1.589	50 AÑOS	15.37	764.25	0.004681	1.81	12.23	21.15	0.62	8.17	1.33	13.60
SAN ASENSIO	1.589	100 AÑOS	19.44	764.33	0.005697	2.07	14.05	24.03	0.68	8.17	1.50	16.37
SAN ASENSIO	1.589	500 AÑOS	30.83	764.58	0.005000	2.39	21.06	32.10	0.70	8.17	2.00	23.93
SAN ASENSIO	1.584*	50 AÑOS	15.37	764.26	0.001645	1.27	17.55	25.40	0.38	7.35	2.08	15.95
SAN ASENSIO	1.584*	100 AÑOS	19.44	764.30	0.001895	1.43	19.86	26.25	0.41	7.35	2.49	18.41
SAN ASENSIO	1.584*	500 AÑOS	30.83	764.60	0.002172	1.73	26.59	28.60	0.45	7.35	3.80	17.63
SAN ASENSIO	1.579	50 AÑOS	15.37	764.27	0.006734	0.97	21.40	22.80	0.26	6.54	2.82	11.45
SAN ASENSIO	1.579	100 AÑOS	19.44	764.36	0.006911	1.12	23.43	22.99	0.29	6.54	3.01	11.45
SAN ASENSIO	1.579	500 AÑOS	30.83	764.60	0.001265	1.46	29.15	24.96	0.36	6.54	4.69	11.45
SAN ASENSIO	1.576											
SAN ASENSIO	1.573	50 AÑOS	15.37	763.46	0.013334	2.37	6.77	12.20	0.67	10.36	1.06	1.76
SAN ASENSIO	1.573	100 AÑOS	19.44	763.60	0.013483	2.54	8.17	14.34	0.66	10.36	1.47	2.40
SAN ASENSIO	1.573	500 AÑOS	30.83	763.65	0.010467	2.86	12.34	16.75	0.53	10.36	2.49	5.89
SAN ASENSIO	1.5645*	50 AÑOS	15.37	762.50	0.009096	4.39	3.62	12.03	2.40	10.09	0.61	1.33
SAN ASENSIO	1.5645*	100 AÑOS	19.44	762.57	0.009086	4.61	4.44	12.81	2.30	10.09	0.94	1.78
SAN ASENSIO	1.5645*	500 AÑOS	30.83	762.73	0.006618	5.07	6.69	14.73	2.14	10.09	1.79	2.89
SAN ASENSIO	1.556	50 AÑOS	15.37	761.81	0.068223	4.14	4.13	14.14	2.26	9.80	1.42	2.92
SAN ASENSIO	1.556	100 AÑOS	19.44	761.85	0.091469	4.58	4.76	14.69	2.35	9.80	1.65	3.25
SAN ASENSIO	1.556	500 AÑOS	30.83	761.97	0.086329	5.39	6.63	16.17	2.42	9.80	2.26	4.11
SAN ASENSIO	1.5485*	50 AÑOS	15.37	761.47	0.061300	3.44	5.05	15.70	1.76	10.26	2.53	2.91
SAN ASENSIO	1.5485*	100 AÑOS	19.44	761.52	0.054148	3.82	5.83	16.40	1.85	10.26	2.83	3.21
SAN ASENSIO	1.5485*	500 AÑOS	30.83	761.64	0.056795	4.66	7.82	18.08	2.00	10.26	3.90	3.91
SAN ASENSIO	1.541	50 AÑOS	15.37	761.07	0.062969	3.33	5.51	19.58	1.77	10.73	6.12	2.73
SAN ASENSIO	1.541	100 AÑOS	19.44	761.11	0.053241	3.63	6.47	20.10	1.81	10.73	6.36	3.02
SAN ASENSIO	1.541	500 AÑOS	30.83	761.22	0.055261	4.34	8.75	21.29	1.92	10.73	6.88	3.86
SAN ASENSIO	1.531*	50 AÑOS	15.37	760.98	0.050969	3.10	5.72	21.21	1.71	13.06	6.18	1.96
SAN ASENSIO	1.531*	100 AÑOS	19.44	760.62	0.051469	3.39	6.66	21.77	1.76	13.06	6.50	2.21
SAN ASENSIO	1.531*	500 AÑOS	30.83	760.73	0.053426	4.06	9.02	23.05	1.87	13.06	7.21	2.78
SAN ASENSIO	1.521*	50 AÑOS	15.37	760.13	0.048674	2.84	6.22	24.35	1.65	15.40	7.47	1.48
SAN ASENSIO	1.521*	100 AÑOS	19.44	760.17	0.049063	3.12	7.21	25.07	1.70	15.40	7.98	1.69
SAN ASENSIO	1.521*	500 AÑOS	30.83	760.27	0.052566	3.77	9.67	26.76	1.82	15.40	8.18	2.18
SAN ASENSIO	1.511	50 AÑOS	15.37	759.67	0.056388	2.56	7.04	32.23	1.70	17.73	13.51	1.00
SAN ASENSIO	1.511	100 AÑOS	19.44	759.70	0.057629	2.83	8.12	32.99	1.76	17.73	14.10	1.16
SAN ASENSIO	1.511	500 AÑOS	30.83	759.78	0.052927	3.49	10.64	34.69	1.91	17.73	15.43	1.53
SAN ASENSIO	1.5015*	50 AÑOS	15.37	759.40	0.024921	2.48	7.50	22.86	1.24	12.01	9.19	1.86
SAN ASENSIO	1.5015*	100 AÑOS	19.44	759.48	0.022340	2.62	9.28	26.42	1.20	12.01	11.34	2.06
SAN ASENSIO	1.5015*	500 AÑOS	30.83	759.61	0.027877	3.21	20.66	45.24	0.78	12.01	26.33	3.89
SAN ASENSIO	1.492	50 AÑOS	15.37	759.16	0.017161	2.69	7.62	17.07	1.10	6.30	8.18	2.39
SAN ASENSIO	1.492	100 AÑOS	19.44	759.26	0.015595	2.83	9.40	18.71	1.07	6.30	9.22	3.19
SAN ASENSIO	1.492	500 AÑOS	30.83	759.44	0.016549	3.39	13.00	21.63	1.15	6.30	11.07	4.27
SAN ASENSIO	1.48433*	50 AÑOS	15.37	758.65	0.045191	3.39	5.37	15.49	1.68	8.63	5.47	1.40
SAN ASENSIO	1.48433*	100 AÑOS	19.44	758.72	0.042834	3.65	6.44	16.49	1.67	8.63	6.09	1.77
SAN ASENSIO	1.48433*	500 AÑOS	30.83	758.89	0.035821	4.09	8.53	19.08	1.81	8.63	7.72	2.73
SAN ASENSIO	1.47666*	50 AÑOS	15.37	758.32	0.036869	2.99	5.81	16.70	1.50	10.95	4.47	1.28
SAN ASENSIO	1.47666*	100 AÑOS	19.44	758.37	0.036854	3.33	6.69	17.38	1.58	10.95	4.86	1.84
SAN ASENSIO	1.47666*	500 AÑOS	30.83	758.50	0.039980	4.00	9.09	19.10	1.67	10.95	5.94	2.22
SAN ASENSIO	1.469	50 AÑOS	15.37	757.96	0.039928	3.81	5.73	17.46	1.54	13.27	3.14	1.05
SAN ASENSIO	1.469	100 AÑOS	19.44	758.02	0.039859	3.18	6.69	18.05	1.57	13.27	3.49	1.30
SAN ASENSIO	1.469	500 AÑOS	30.83	758.14	0.040937	3.83	8.99	19.40	1.67	13.27	4.24	1.88
SAN ASENSIO	1.461*	50 AÑOS	15.37	757.91	0.017769	2.33	7.47	18.73	1.08	12.19	3.89	2.67
SAN ASENSIO	1.461*	100 AÑOS	19.44	758.01	0.016128	2.43	9.28	20.90	1.02	12.19	4.53	3.26

Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

HEC-RAS: Plan: Plan 01 River: SAN ASENSIO DE L. Reach: SAN ASENSIO (Continued)												
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	W.S. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl	Top W Chnl (m)	Top W Left (m)	Top W Right (m)
SAN ASENSIO	1.481*	500 AÑOS	30.83	756.18	0.016791	2.97	12.36	22.10	1.12	12.19	5.54	4.37
SAN ASENSIO	1.453	50 AÑOS	15.37	757.92	0.004566	1.46	15.54	29.67	0.57	11.11	5.28	23.29
SAN ASENSIO	1.453	100 AÑOS	19.44	757.74	0.026193	2.90	9.14	32.74	1.35	11.11	3.88	17.75
SAN ASENSIO	1.453	500 AÑOS	30.83	757.83	0.033340	3.56	12.32	36.35	1.51	11.11	4.81	20.63
SAN ASENSIO	1.448	Bridge										
SAN ASENSIO	1.438	50 AÑOS	15.37	756.81	0.018695	2.26	10.25	36.44	1.09	9.62	1.82	27.01
SAN ASENSIO	1.438	100 AÑOS	19.44	756.55	0.063186	3.74	7.76	36.88	1.95	9.62	1.54	26.72
SAN ASENSIO	1.438	500 AÑOS	30.83	756.81	0.070916	4.58	10.17	36.39	2.21	9.62	1.81	26.97
SAN ASENSIO	1.43233*	50 AÑOS	15.37	756.26	0.032091	2.67	6.66	22.39	1.41	10.49	1.37	10.33
SAN ASENSIO	1.43233*	100 AÑOS	19.44	756.31	0.026112	3.21	7.86	25.74	1.49	10.49	1.83	13.42
SAN ASENSIO	1.43233*	500 AÑOS	30.83	756.45	0.031966	3.67	12.23	38.04	1.50	10.49	2.53	25.02
SAN ASENSIO	1.42566*	50 AÑOS	15.37	755.92	0.047610	3.15	5.88	19.10	1.68	11.36	1.39	8.44
SAN ASENSIO	1.42566*	100 AÑOS	19.44	755.97	0.048185	3.41	6.77	23.32	1.69	11.36	4.69	7.27
SAN ASENSIO	1.42566*	500 AÑOS	30.83	756.08	0.045264	3.96	11.22	30.59	1.74	11.36	26.93	10.30
SAN ASENSIO	1.419	50 AÑOS	15.37	755.53	0.067909	3.12	6.73	36.02	2.11	12.24	23.06	4.72
SAN ASENSIO	1.419	100 AÑOS	19.44	755.56	0.099555	3.54	7.62	41.19	2.28	12.24	23.99	4.96
SAN ASENSIO	1.419	500 AÑOS	30.83	755.62	0.106531	4.26	10.44	47.37	2.45	12.24	29.48	5.65
SAN ASENSIO	1.414*	50 AÑOS	15.37	755.35	0.030524	2.26	7.97	36.86	1.31	15.01	14.77	6.08
SAN ASENSIO	1.414*	100 AÑOS	19.44	755.39	0.031599	2.49	9.60	45.05	1.38	15.01	20.55	6.49
SAN ASENSIO	1.414*	500 AÑOS	30.83	755.48	0.034467	3.01	14.09	64.32	1.47	15.01	36.84	7.48
SAN ASENSIO	1.409	50 AÑOS	15.37	754.96	0.065314	2.85	5.77	23.59	1.84	18.44		5.16
SAN ASENSIO	1.409	100 AÑOS	19.44	755.01	0.061845	2.95	7.02	26.54	1.82	20.35		5.69
SAN ASENSIO	1.409	500 AÑOS	30.83	755.12	0.059365	3.24	10.22	32.23	1.79	23.78	1.59	6.86
SAN ASENSIO	1.39933*	50 AÑOS	15.37	754.41	0.063642	2.63	6.06	26.14	1.68	22.82		3.32
SAN ASENSIO	1.39933*	100 AÑOS	19.44	754.45	0.054136	2.84	7.13	27.84	1.72	23.72	6.17	3.85
SAN ASENSIO	1.39933*	500 AÑOS	30.83	754.54	0.050989	3.33	9.85	30.33	1.74	23.72	1.18	5.43
SAN ASENSIO	1.38966*	50 AÑOS	15.37	753.90	0.051158	2.58	5.95	24.29	1.64	23.44	0.84	
SAN ASENSIO	1.38966*	100 AÑOS	19.44	753.94	0.049872	2.80	7.00	25.16	1.66	23.67	1.10	0.40
SAN ASENSIO	1.38966*	500 AÑOS	30.83	754.03	0.051135	3.37	10.08	44.78	1.75	23.67	18.34	2.75
SAN ASENSIO	1.380	50 AÑOS	15.37	753.46	0.049021	2.48	7.48	42.55	1.60	21.83	20.71	
SAN ASENSIO	1.380	100 AÑOS	19.44	753.46	0.053894	2.76	8.62	44.62	1.70	22.06	22.58	
SAN ASENSIO	1.380	500 AÑOS	30.83	753.55	0.060198	3.32	11.71	49.80	1.86	22.64	27.17	
SAN ASENSIO	1.37225*	50 AÑOS	15.37	753.21	0.025797	2.21	7.28	34.14	1.22	19.94	13.56	0.64
SAN ASENSIO	1.37225*	100 AÑOS	19.44	753.27	0.023583	2.34	9.39	41.48	1.20	19.94	16.39	3.15
SAN ASENSIO	1.37225*	500 AÑOS	30.83	753.36	0.022702	2.71	14.65	56.60	1.22	19.94	26.66	8.00
SAN ASENSIO	1.3645*	50 AÑOS	15.37	752.88	0.037320	2.67	6.16	22.43	1.47	16.28	2.16	3.89
SAN ASENSIO	1.3645*	100 AÑOS	19.44	752.92	0.033629	2.83	7.56	24.74	1.44	16.28	2.49	5.90
SAN ASENSIO	1.3645*	500 AÑOS	30.83	753.07	0.029427	3.07	11.99	36.70	1.32	16.28	6.72	12.71
SAN ASENSIO	1.35675*	50 AÑOS	15.37	752.54	0.036014	2.85	6.31	22.50	1.47	12.58	2.49	7.42
SAN ASENSIO	1.35675*	100 AÑOS	19.44	752.60	0.025699	3.10	7.55	24.28	1.50	12.58	2.80	6.91
SAN ASENSIO	1.35675*	500 AÑOS	30.83	752.74	0.031250	3.62	11.62	36.40	1.47	12.58	3.65	20.17
SAN ASENSIO	1.349	50 AÑOS	15.37	752.22	0.036578	3.14	6.56	30.97	1.55	8.90	2.83	16.24
SAN ASENSIO	1.349	100 AÑOS	19.44	752.27	0.040424	3.44	8.18	41.70	1.61	8.90	3.12	29.88
SAN ASENSIO	1.349	500 AÑOS	30.83	752.35	0.046653	4.19	12.27	62.75	1.82	8.90	3.84	50.21
SAN ASENSIO	1.3395*	50 AÑOS	15.37	751.86	0.061544	3.34	5.50	19.89	1.75	10.69	1.43	7.47
SAN ASENSIO	1.3395*	100 AÑOS	19.44	751.72	0.047235	3.54	6.73	21.12	1.72	10.69	1.67	8.77
SAN ASENSIO	1.3395*	500 AÑOS	30.83	751.90	0.036824	3.88	12.19	55.47	1.89	10.69	2.37	42.42
SAN ASENSIO	1.33*	50 AÑOS	15.37	751.13	0.054449	3.27	5.30	18.88	1.78	12.48	0.82	5.48
SAN ASENSIO	1.33*	100 AÑOS	19.44	751.18	0.052600	3.54	6.29	19.93	1.80	12.48	1.07	6.37
SAN ASENSIO	1.33*	500 AÑOS	30.83	751.30	0.050674	4.15	8.03	25.19	1.84	12.48	1.44	11.27
SAN ASENSIO	1.3209*	50 AÑOS	15.37	750.65	0.054281	3.15	5.23	18.31	1.78	14.27	0.86	3.36
SAN ASENSIO	1.3209*	100 AÑOS	19.44	750.65	0.054158	3.44	6.12	19.09	1.80	14.27	0.77	4.04
SAN ASENSIO	1.3209*	500 AÑOS	30.83	750.76	0.053148	4.08	8.46	21.47	1.87	14.27	1.05	6.15
SAN ASENSIO	1.311	50 AÑOS	15.37	750.44	0.040404	1.39	11.57	18.82	0.54	16.06	1.24	1.52
SAN ASENSIO	1.311	100 AÑOS	19.44	750.54	0.040404	1.52	13.51	19.27	0.55	16.06	1.45	1.78
SAN ASENSIO	1.311	500 AÑOS	30.83	750.70	0.033765	1.78	18.58	30.41	0.66	16.06	1.98	2.37
SAN ASENSIO	1.306	Bridge										
SAN ASENSIO	1.288	50 AÑOS	15.37	748.81	0.027564	2.35	6.80	20.86	1.27	16.19	1.84	0.83
SAN ASENSIO	1.288	100 AÑOS	19.44	748.85	0.030719	2.66	7.62	21.17	1.37	16.19	2.06	0.63
SAN ASENSIO	1.288	500 AÑOS	30.83	748.95	0.035650	3.34	8.75	21.96	1.53	16.19	2.61	1.16
SAN ASENSIO	1.28*	50 AÑOS	15.37	748.46	0.038598	2.86	6.09	20.49	1.49	17.01	1.90	1.58
SAN ASENSIO	1.28*	100 AÑOS	19.44	748.52	0.036976	2.88	7.18	21.06	1.49	17.01	2.20	1.87

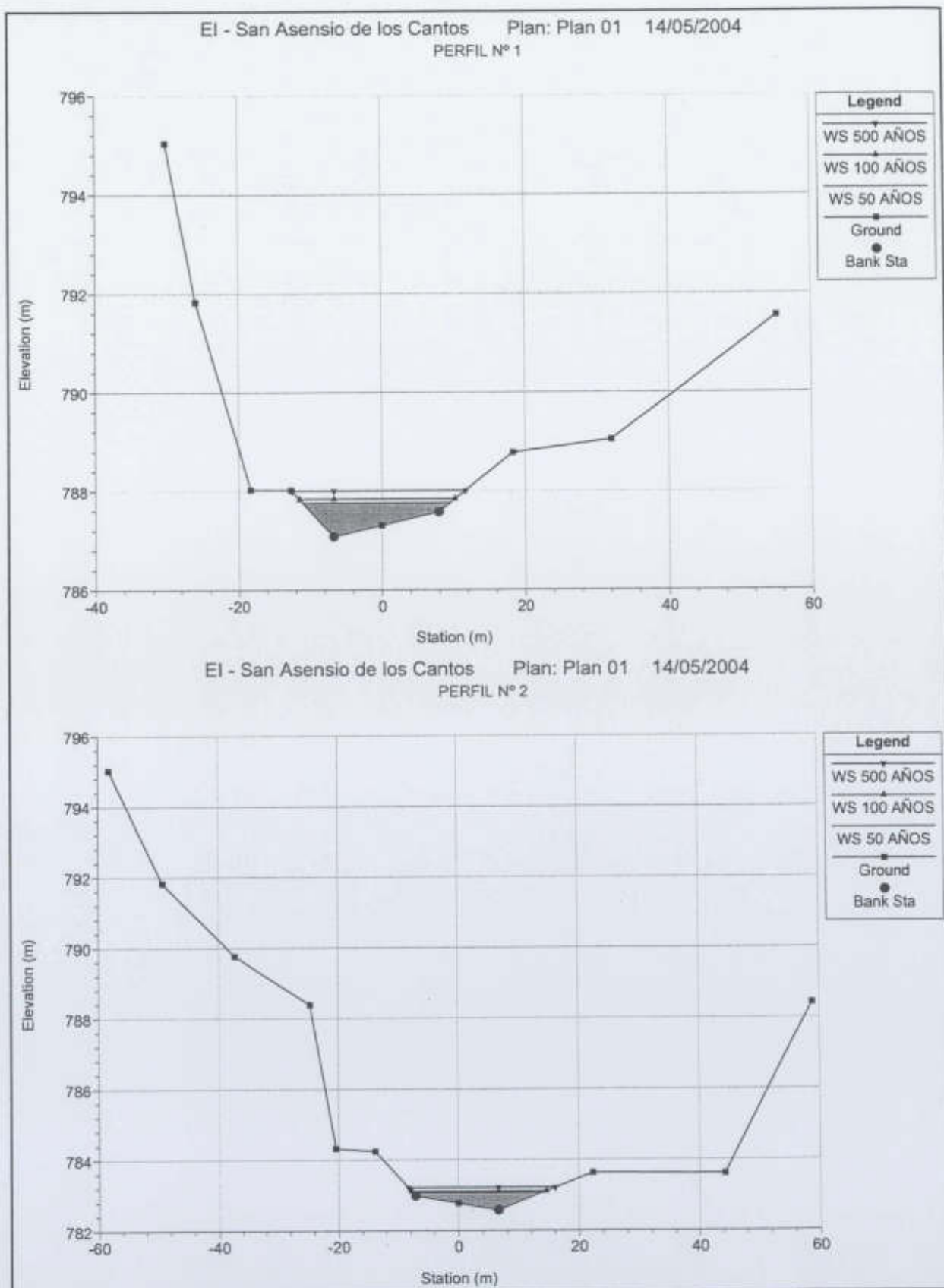
Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: SAN ASENSIO DE L. Reach: SAN ASENSIO (Continued)

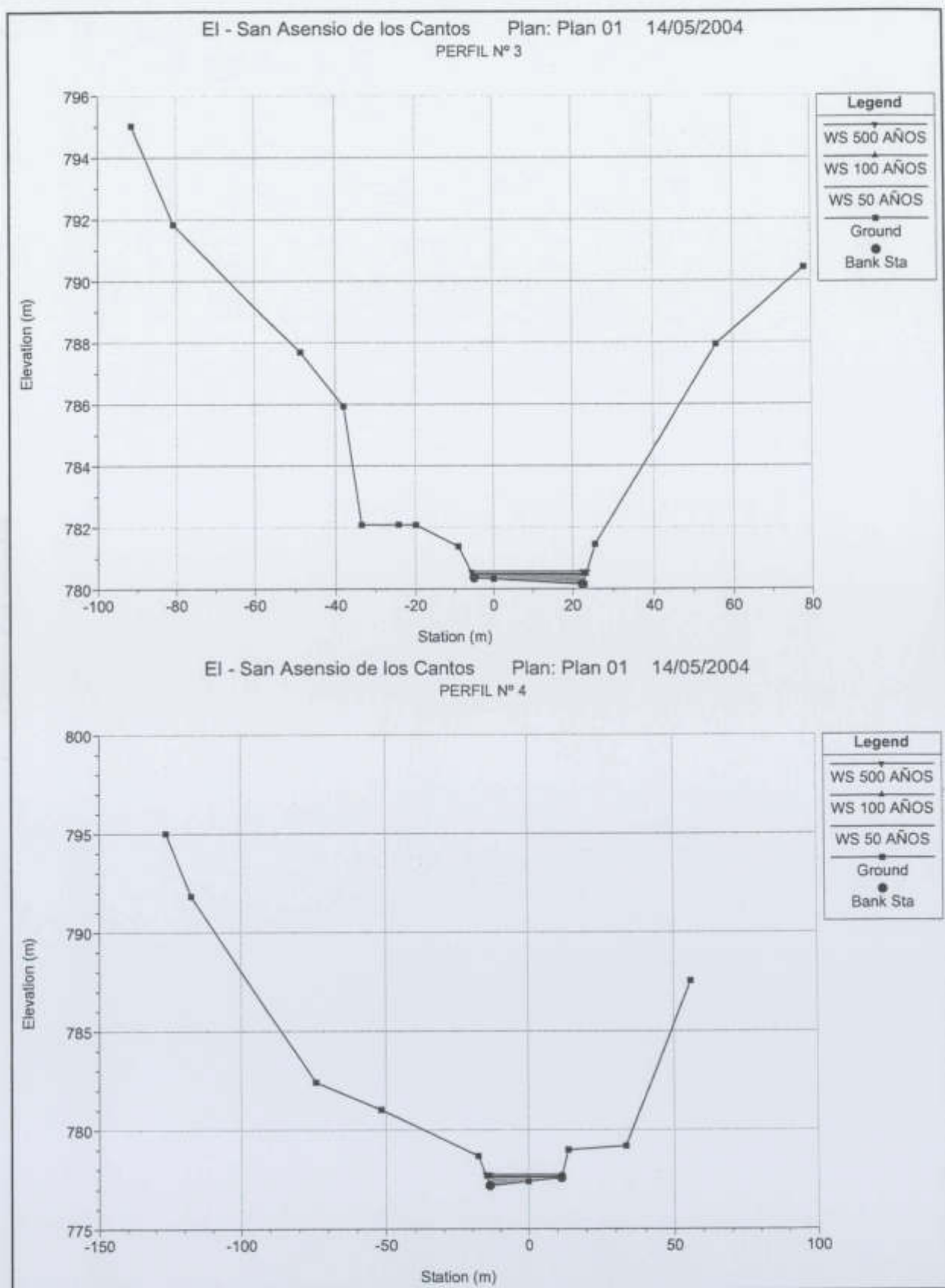
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	W S Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl	Top W Chnl (m)	Top W Left (m)	Top W Right (m)
SAN ASENSIO	1.284	500 AÑOS	30.83	748.64	0.006190	3.41	9.78	22.43	1.54	17.01	2.88	2.53
SAN ASENSIO	1.272	50 AÑOS	15.37	748.17	0.034403	2.83	8.26	25.11	1.42	15.83	2.35	1.93
SAN ASENSIO	1.272	100 AÑOS	19.44	748.22	0.034343	2.88	7.30	20.78	1.45	15.83	2.57	2.28
SAN ASENSIO	1.272	500 AÑOS	30.83	748.36	0.032725	3.41	10.28	26.31	1.49	15.83	9.29	3.20
SAN ASENSIO	1.264	50 AÑOS	15.37	747.88	0.033677	2.87	8.57	24.61	1.42	14.65	7.88	2.10
SAN ASENSIO	1.264	100 AÑOS	19.44	747.92	0.034385	2.93	7.80	26.93	1.46	14.65	9.81	2.48
SAN ASENSIO	1.264	500 AÑOS	30.83	748.02	0.036559	3.60	10.53	30.91	1.62	14.65	13.07	3.18
SAN ASENSIO	1.256	50 AÑOS	15.37	747.58	0.034517	2.87	8.84	21.82	1.43	13.47	6.30	2.15
SAN ASENSIO	1.256	100 AÑOS	19.44	747.63	0.033210	2.89	7.89	23.10	1.43	13.47	7.02	2.60
SAN ASENSIO	1.256	500 AÑOS	30.83	747.77	0.030229	3.33	11.24	25.96	1.43	13.47	8.79	3.70
SAN ASENSIO	1.2474	50 AÑOS	15.37	747.09	0.054281	3.18	5.99	20.82	1.77	12.78	6.18	2.00
SAN ASENSIO	1.2474	100 AÑOS	19.44	747.14	0.051825	3.42	6.71	22.57	1.77	12.78	7.39	2.42
SAN ASENSIO	1.2474	500 AÑOS	30.83	747.27	0.047559	3.94	8.89	26.45	1.77	12.78	10.30	3.30
SAN ASENSIO	1.2388	50 AÑOS	15.37	746.85	0.063146	3.24	5.38	18.41	1.78	12.05	4.18	2.17
SAN ASENSIO	1.2388	100 AÑOS	19.44	746.71	0.060657	3.50	6.50	20.73	1.78	12.05	6.04	2.94
SAN ASENSIO	1.2388	500 AÑOS	30.83	746.83	0.047509	4.08	6.58	27.68	1.78	12.05	11.88	3.66
SAN ASENSIO	1.2302	50 AÑOS	15.37	746.21	0.062670	3.31	5.28	17.80	1.77	11.34	3.52	2.25
SAN ASENSIO	1.2302	100 AÑOS	19.44	746.26	0.062513	3.61	6.22	18.47	1.80	11.34	4.37	2.78
SAN ASENSIO	1.2302	500 AÑOS	30.83	746.41	0.048173	4.17	6.28	25.95	1.78	11.34	10.65	3.96
SAN ASENSIO	1.2216	50 AÑOS	15.37	745.76	0.062285	3.38	5.21	18.82	1.77	10.83	3.76	2.53
SAN ASENSIO	1.2216	100 AÑOS	19.44	745.82	0.061801	3.69	6.14	17.80	1.80	10.83	4.22	2.95
SAN ASENSIO	1.2216	500 AÑOS	30.83	745.94	0.061589	4.37	6.50	18.85	1.88	10.83	5.27	3.85
SAN ASENSIO	1.213	50 AÑOS	15.37	745.32	0.061531	3.46	5.15	16.30	1.77	9.82	3.67	2.71
SAN ASENSIO	1.213	100 AÑOS	19.44	745.38	0.061277	3.77	6.08	17.19	1.80	9.92	4.12	3.15
SAN ASENSIO	1.213	500 AÑOS	30.83	745.51	0.060529	4.44	6.47	19.29	1.87	9.92	5.19	4.19

***ANEXO D.- PERFILES PRINCIPALES Y NIVELES DE
INUNDACIÓN PARA LOS DIFERENTES PERIODOS DE
RETORNO***

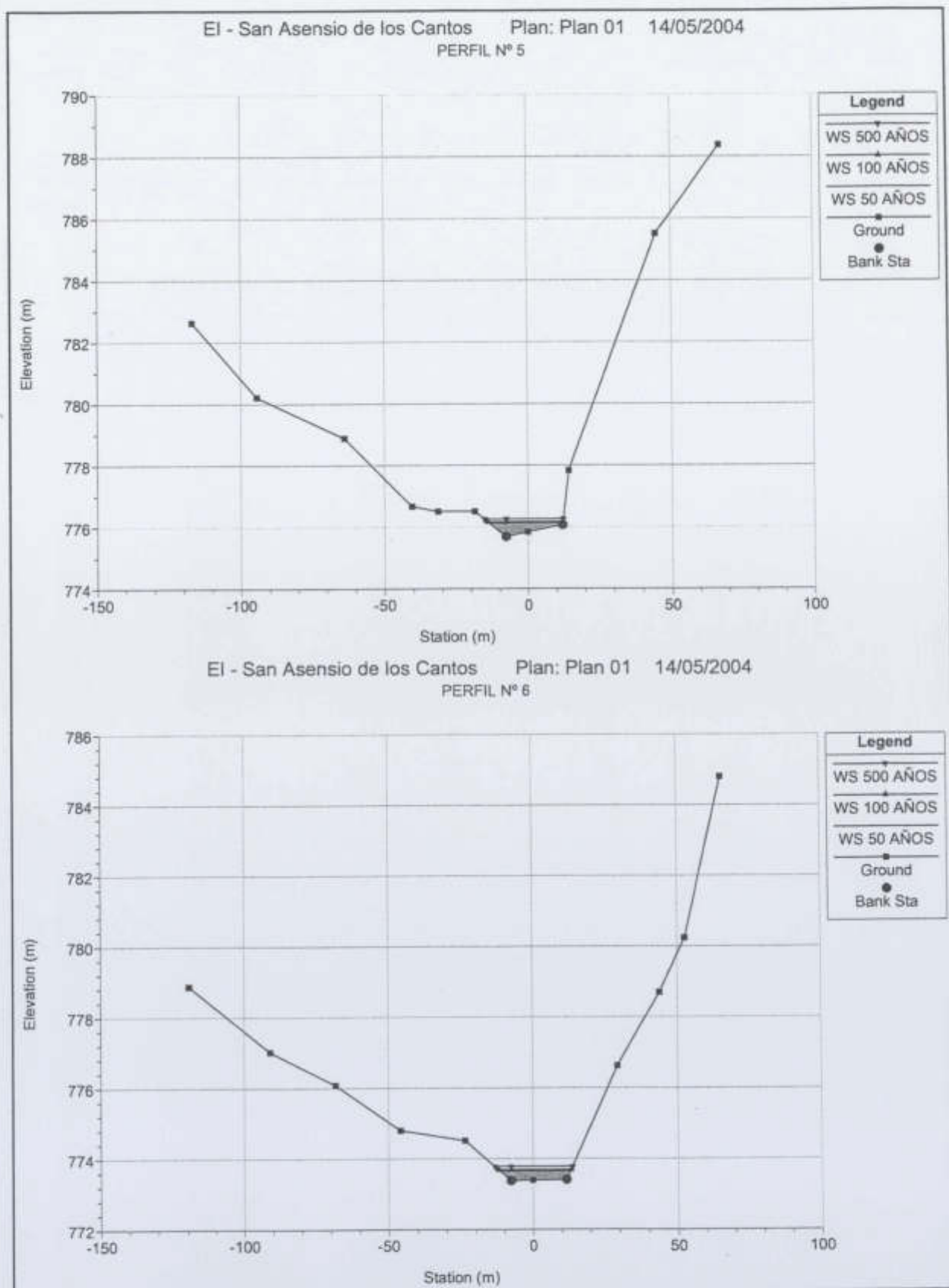
Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

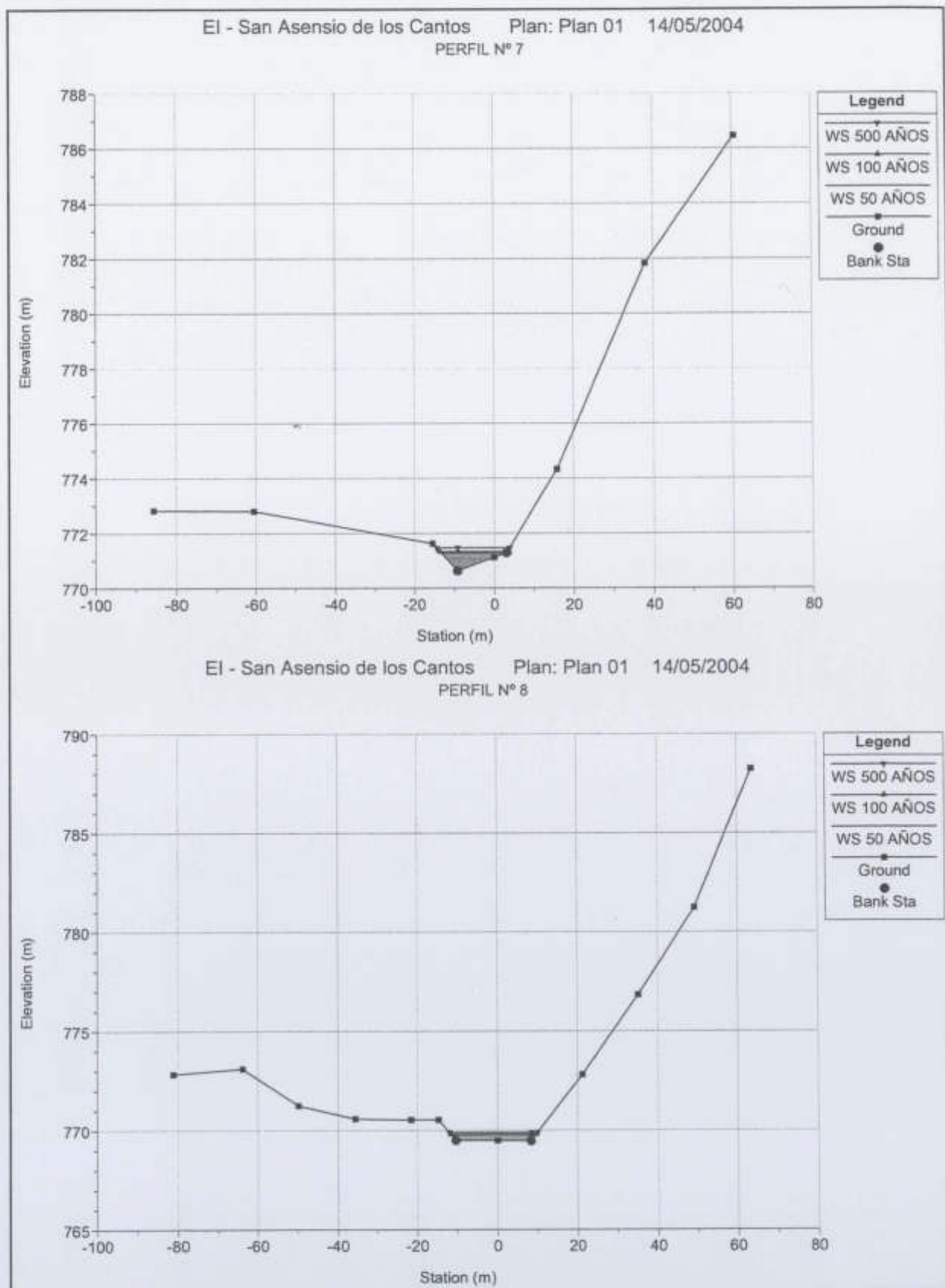


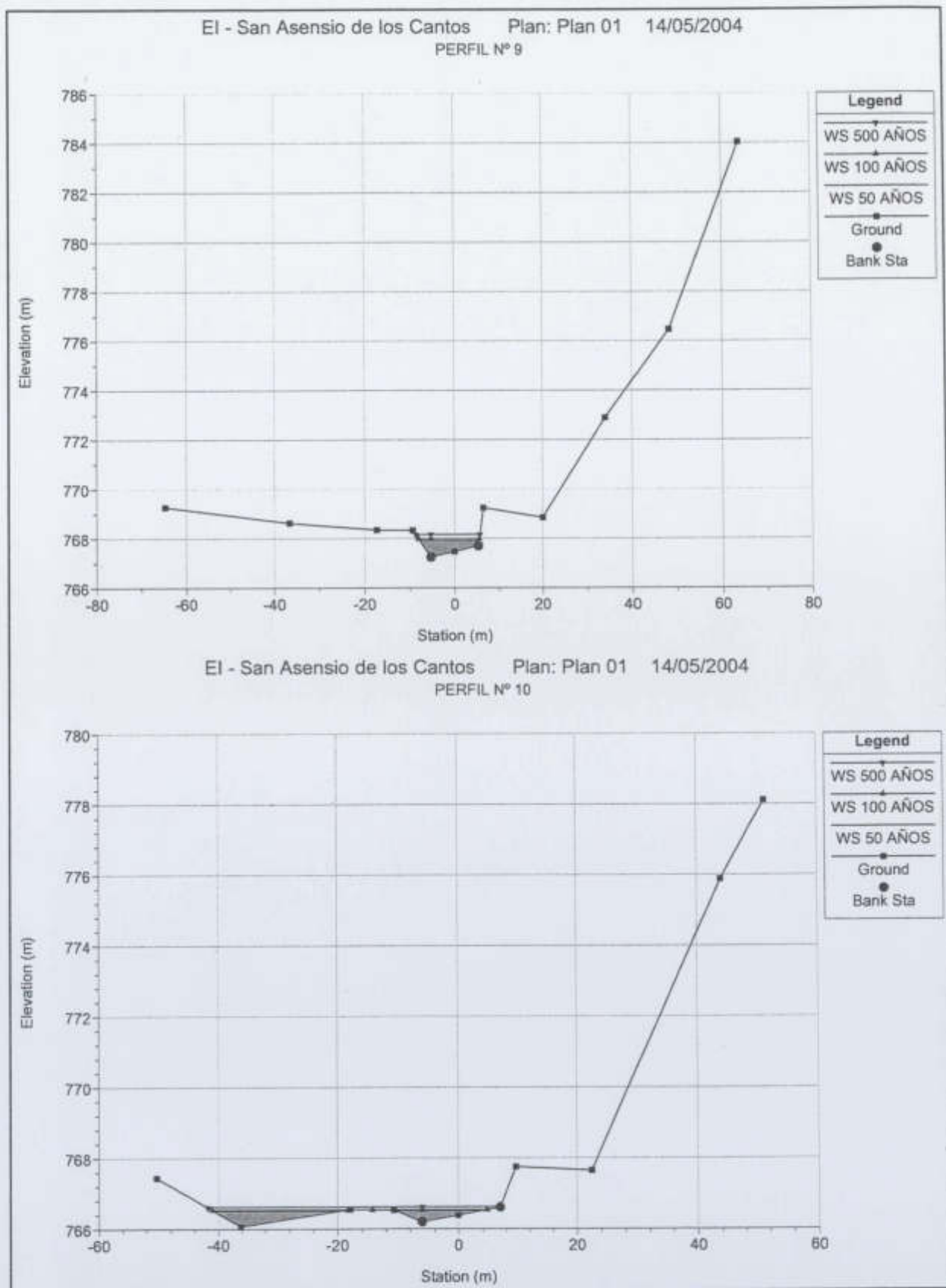
Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

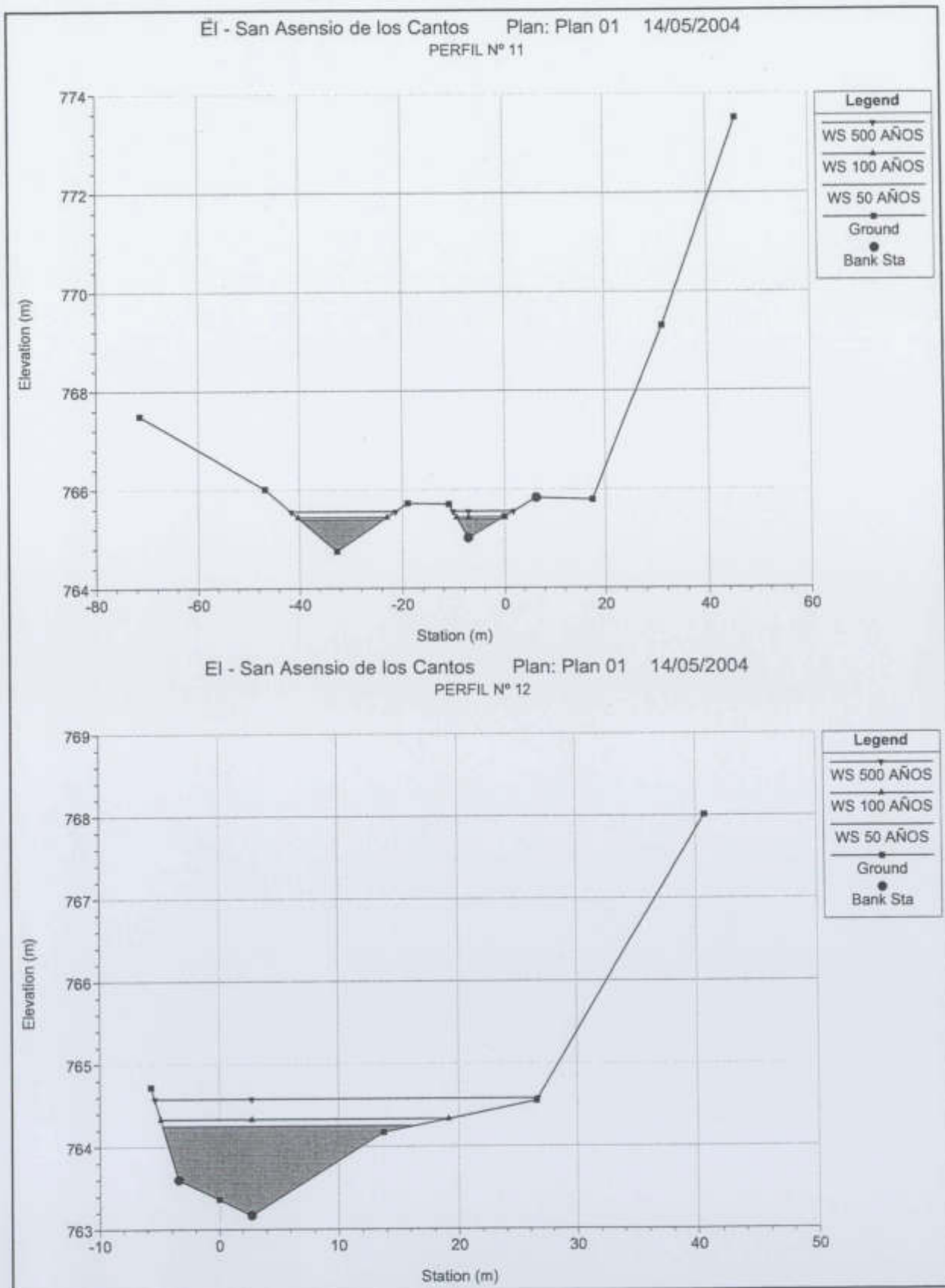


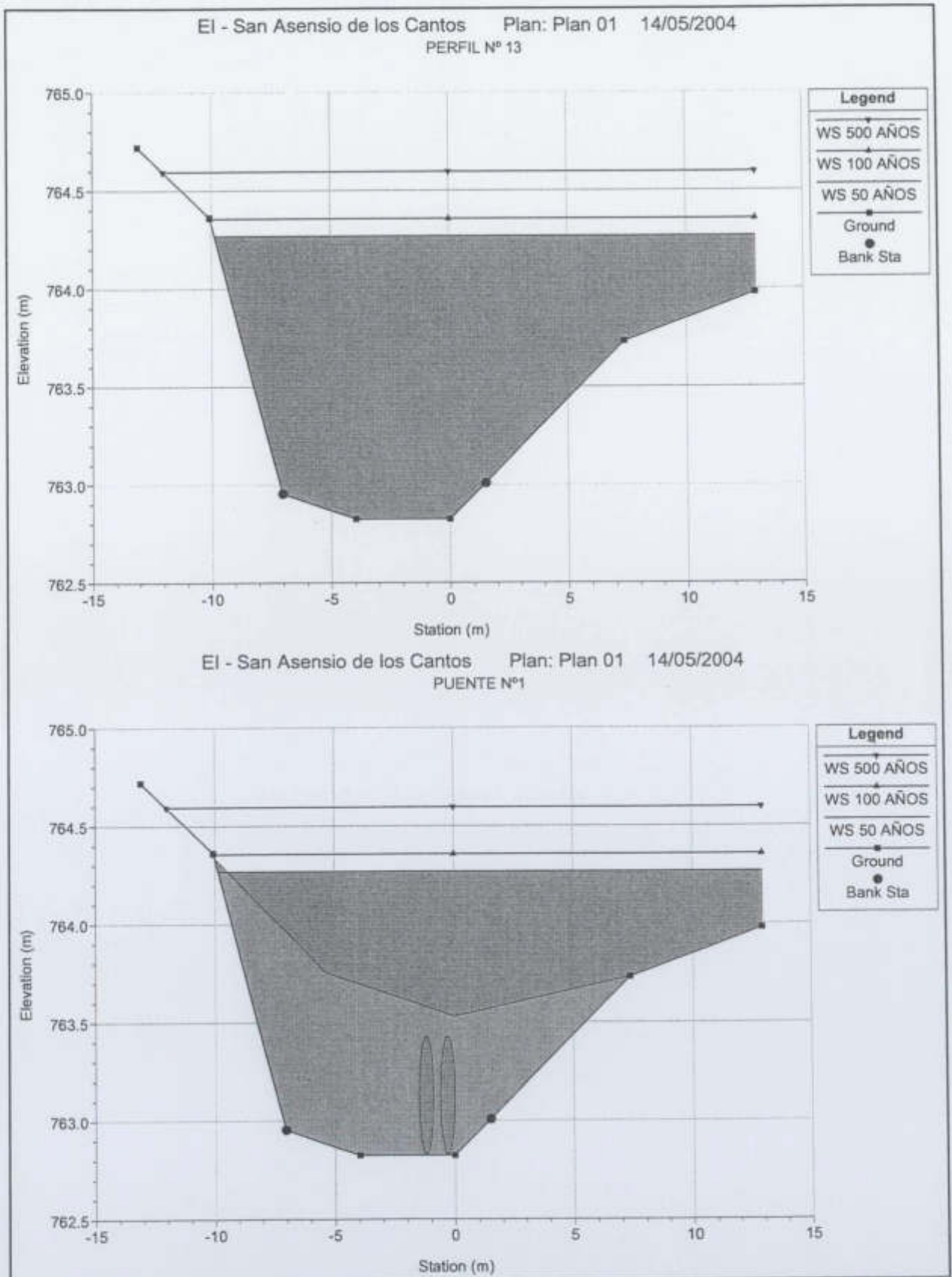
Determinación del Nivel de Inundación por Avenidas en el Río San Asensio de los Cantos a su paso por San Asensio de los Cantos.

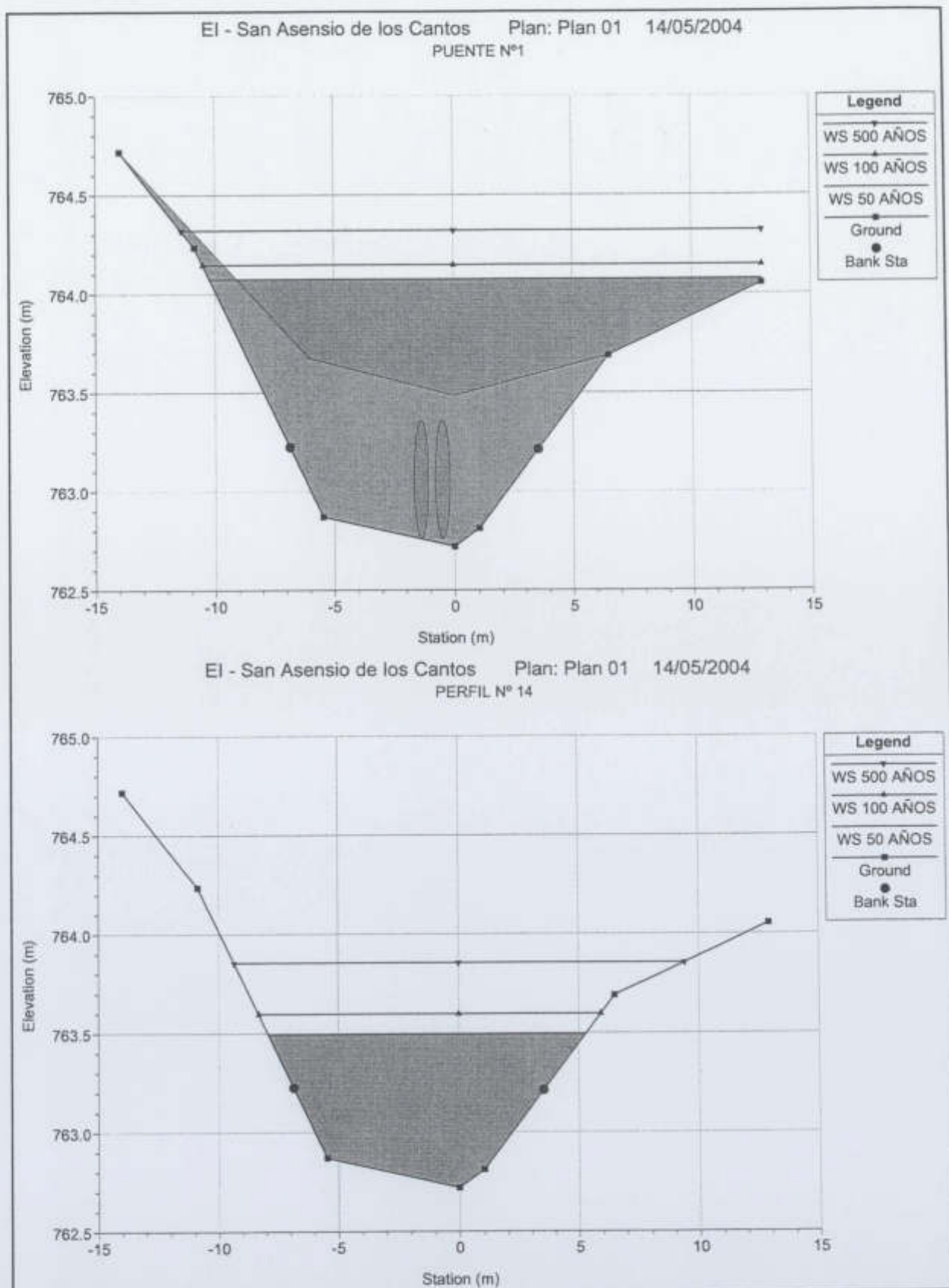


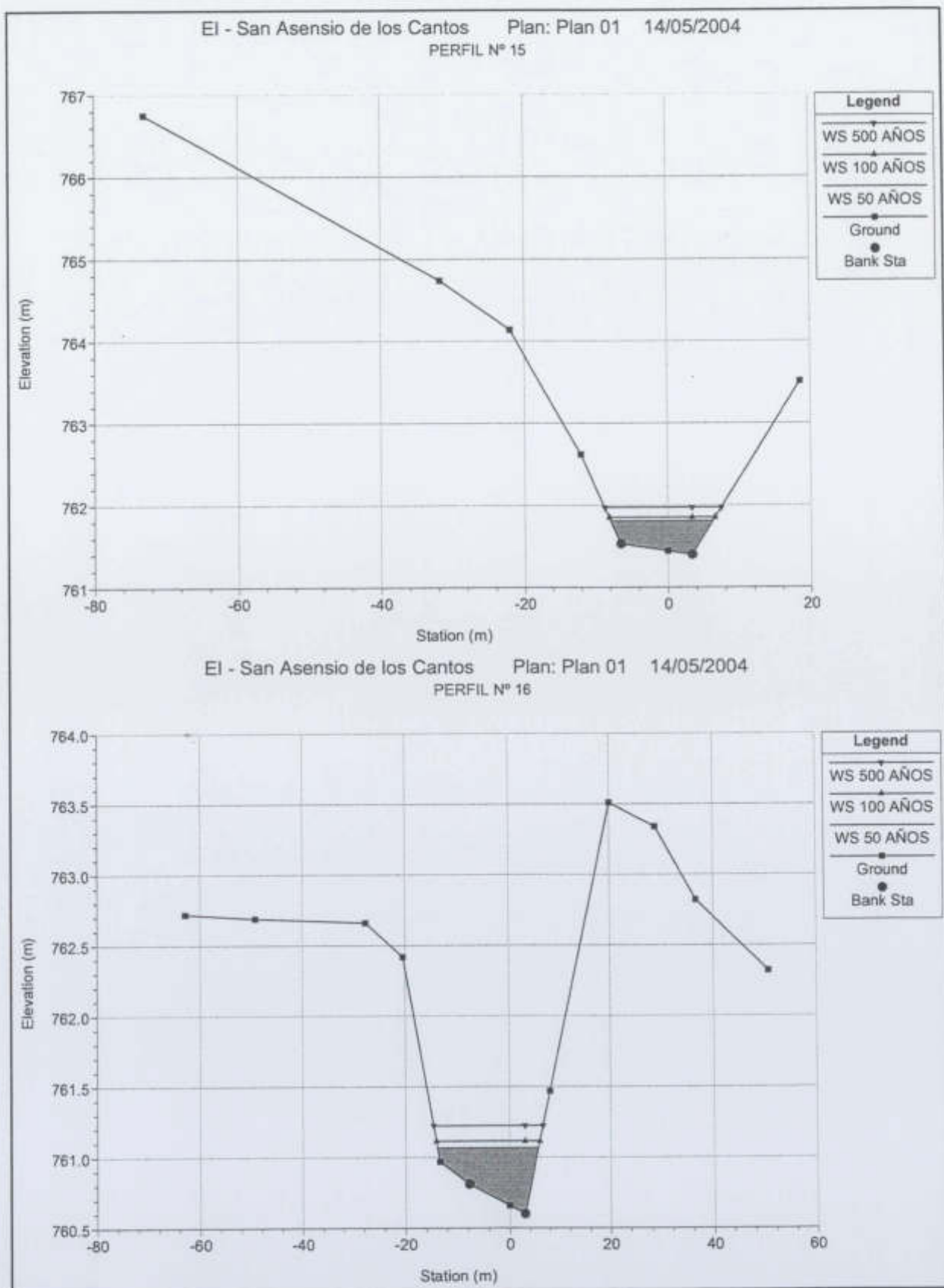


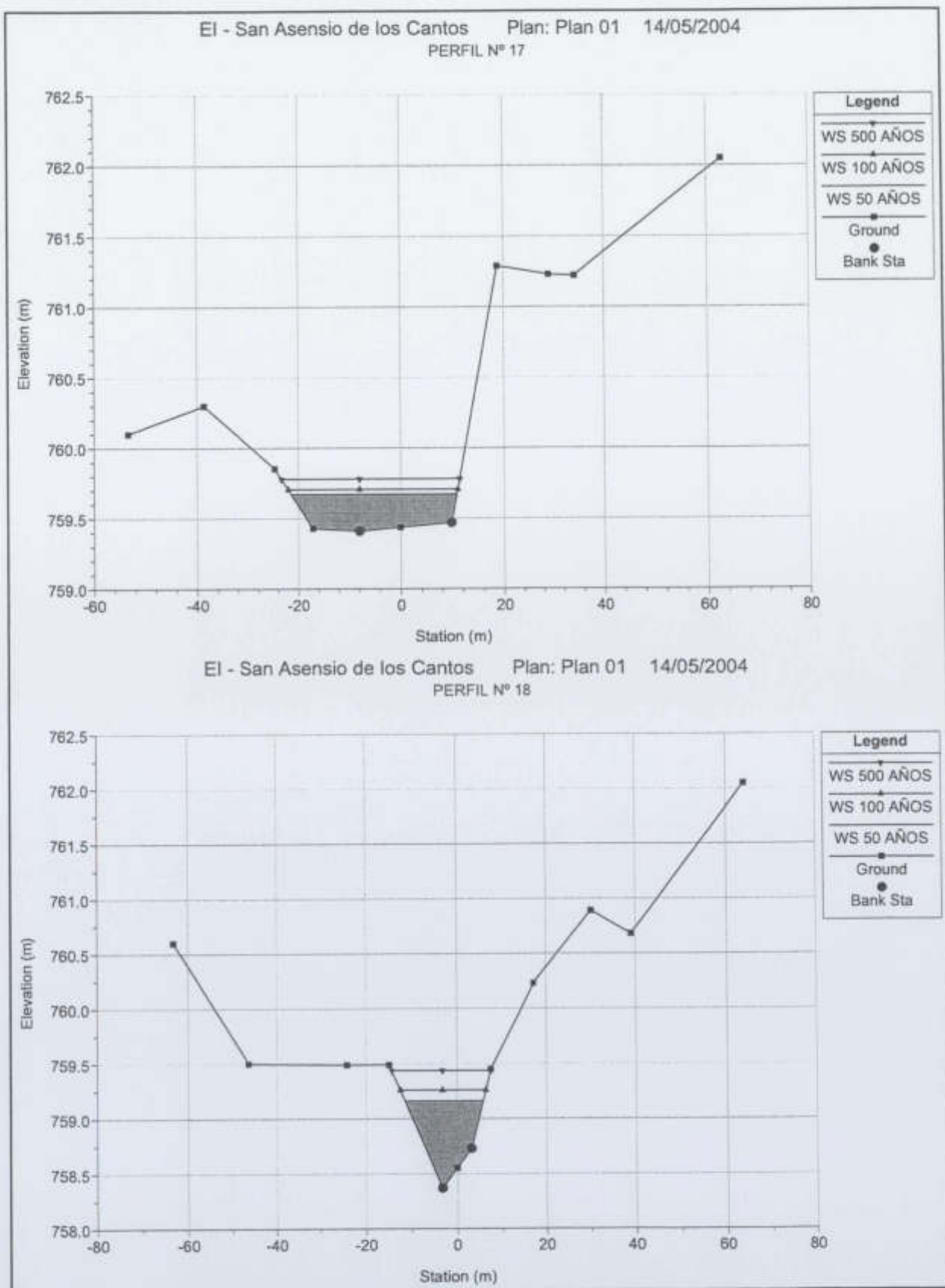


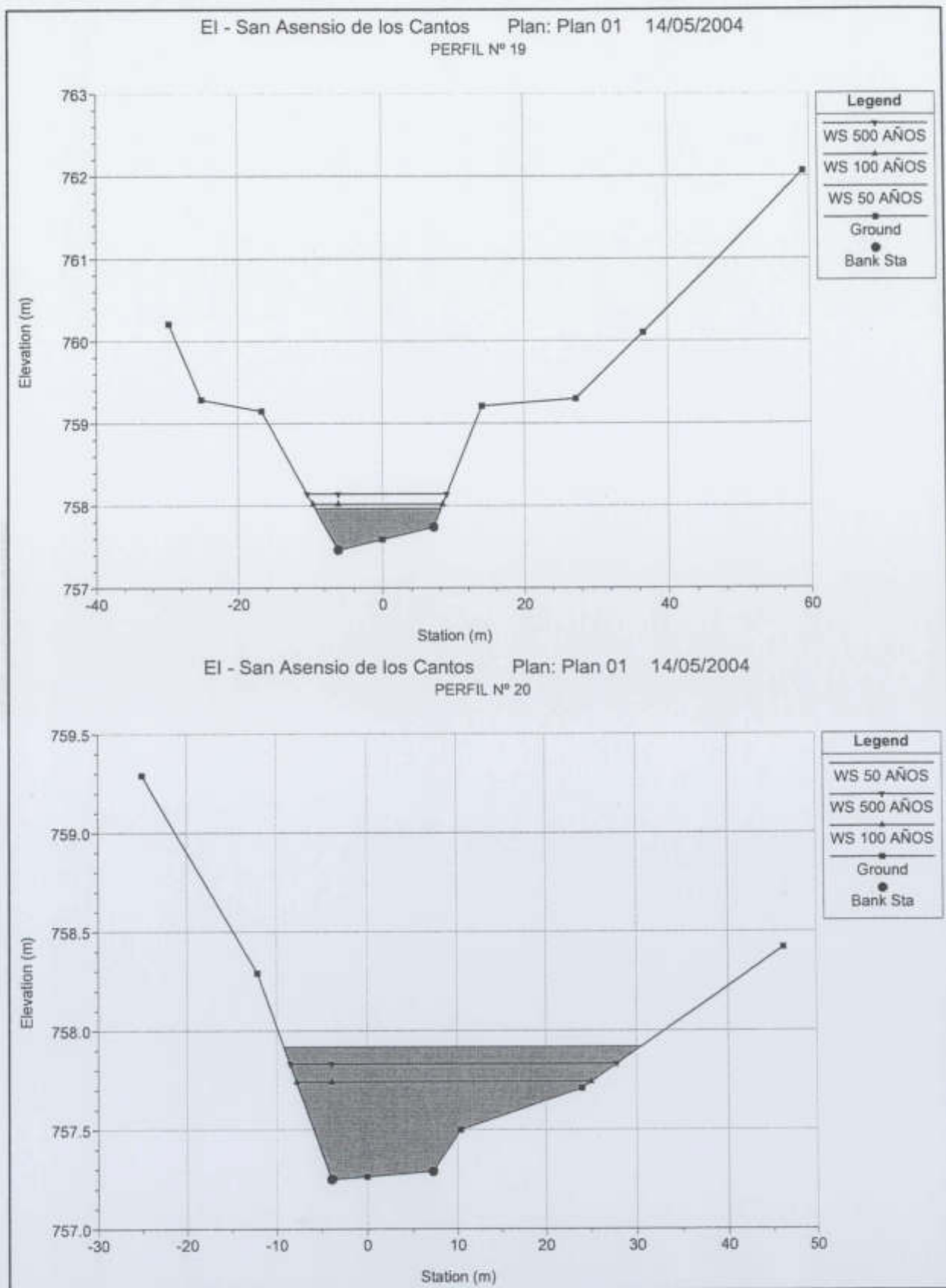


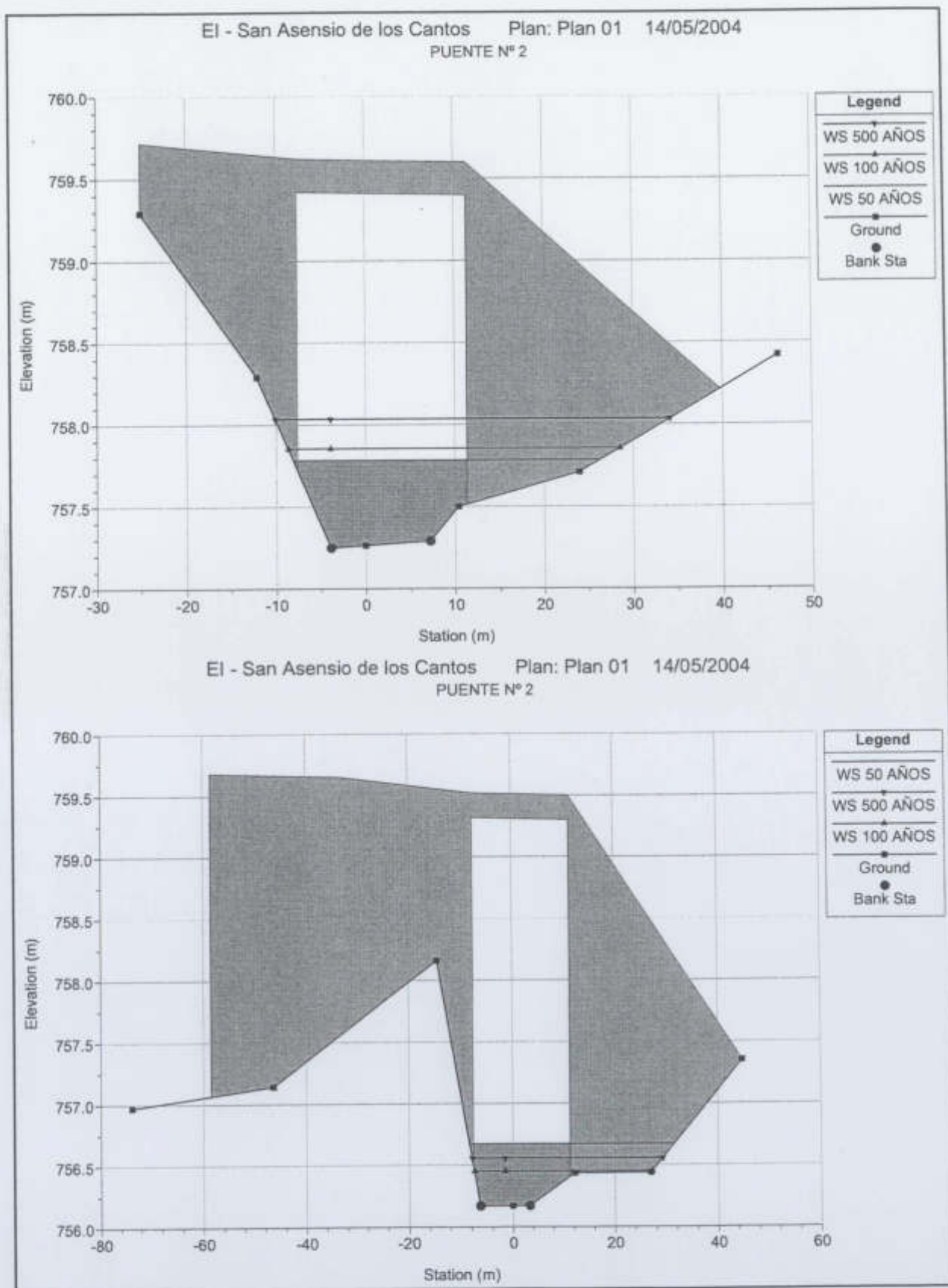


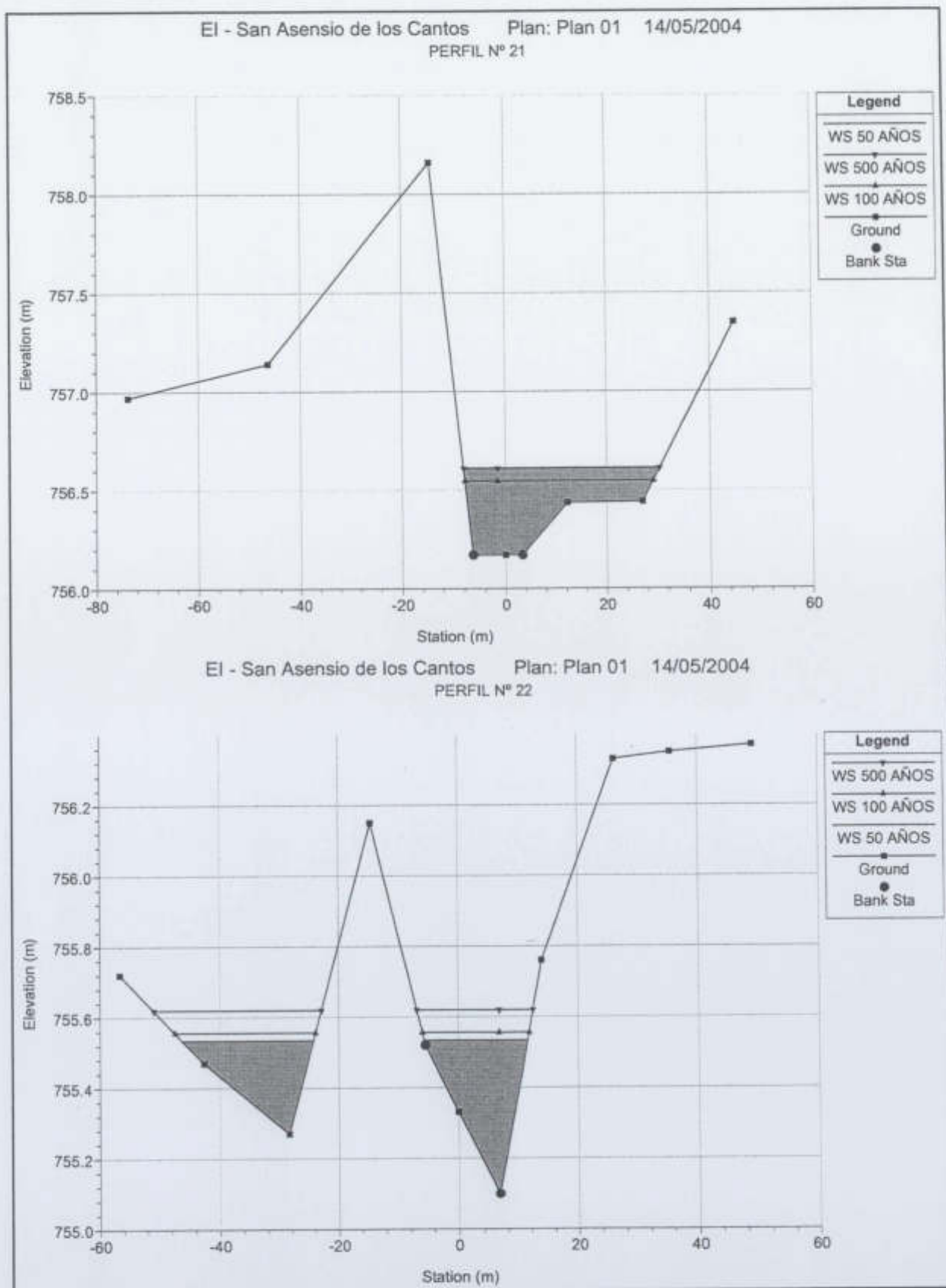


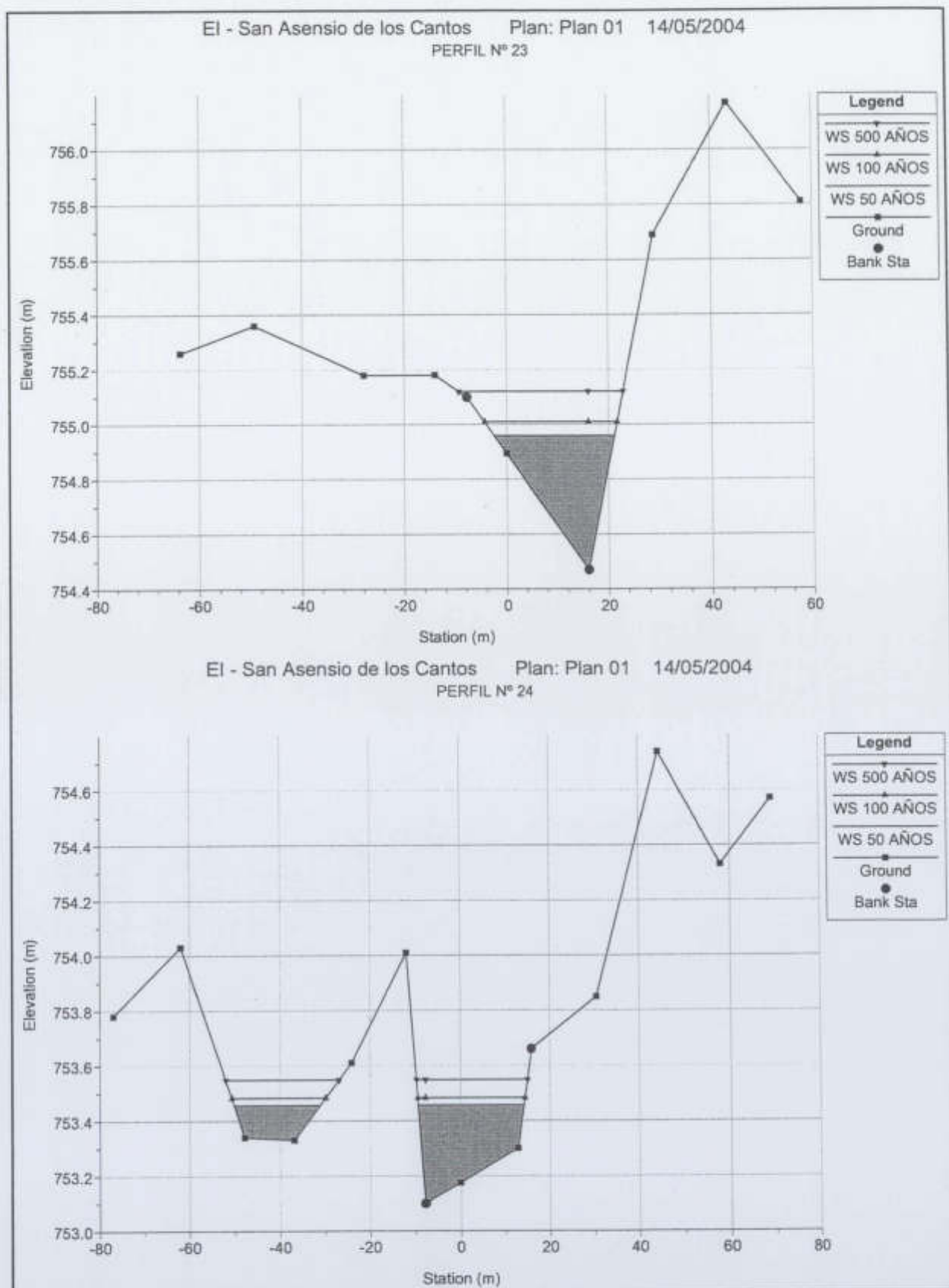


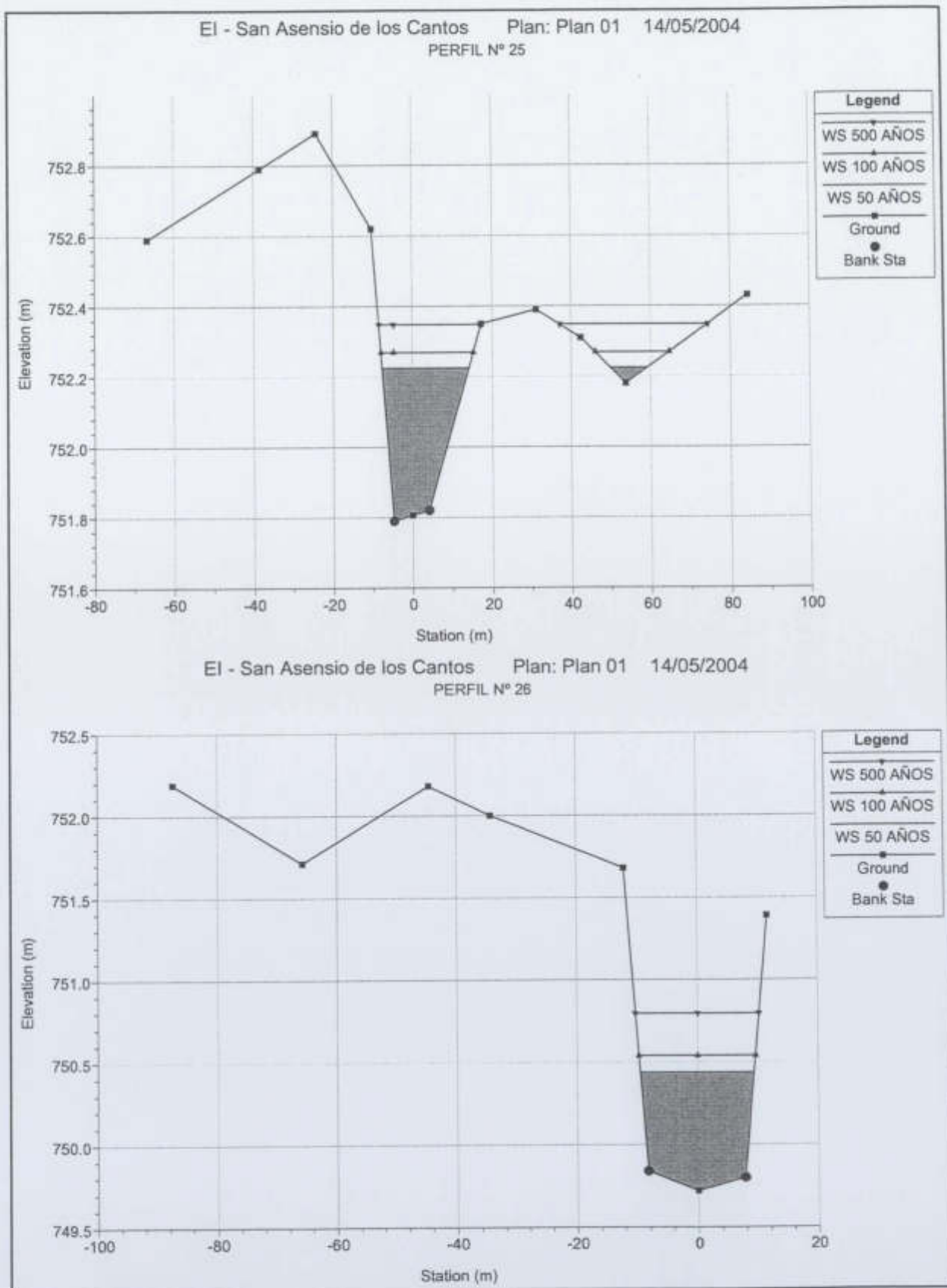


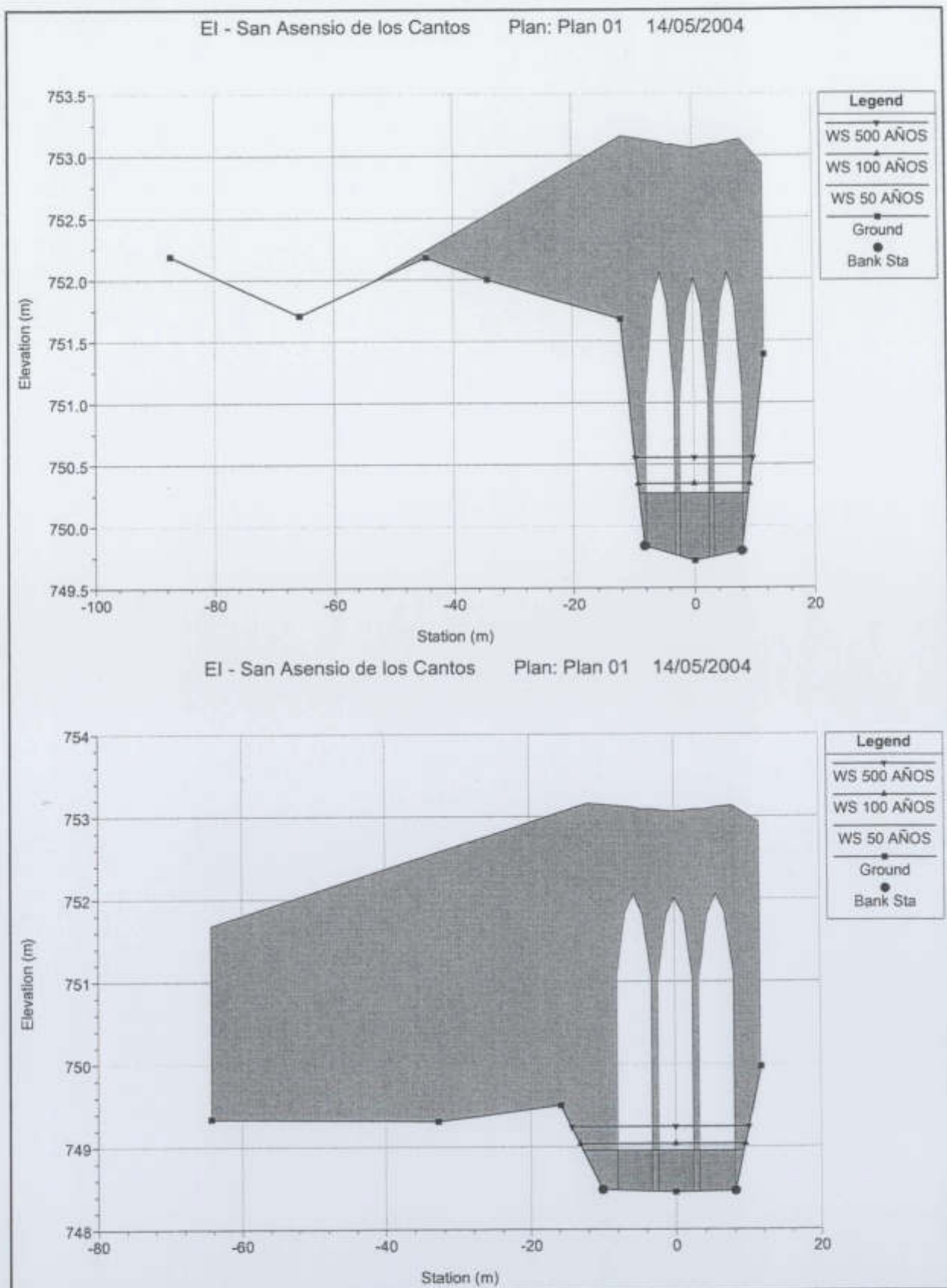


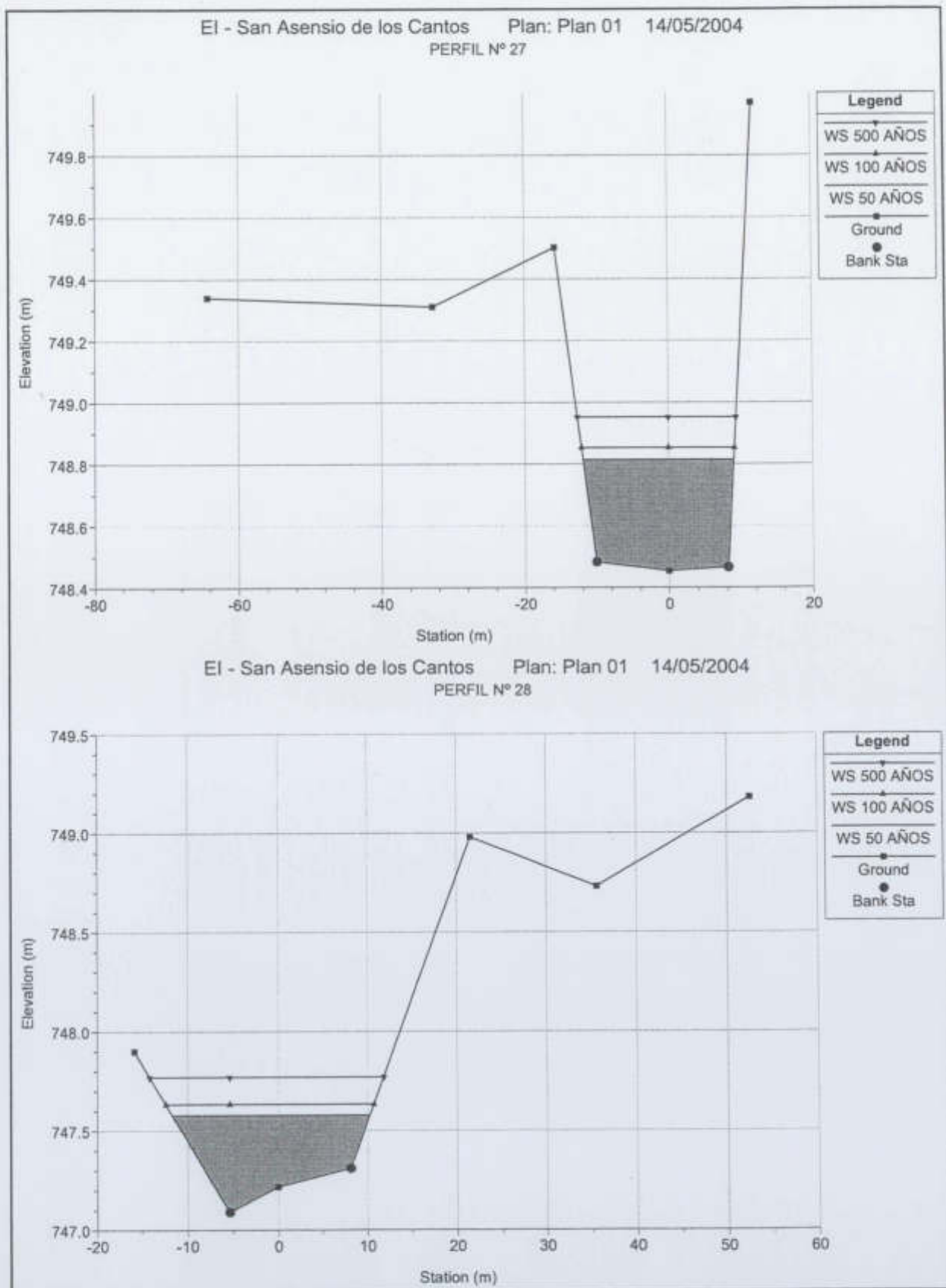


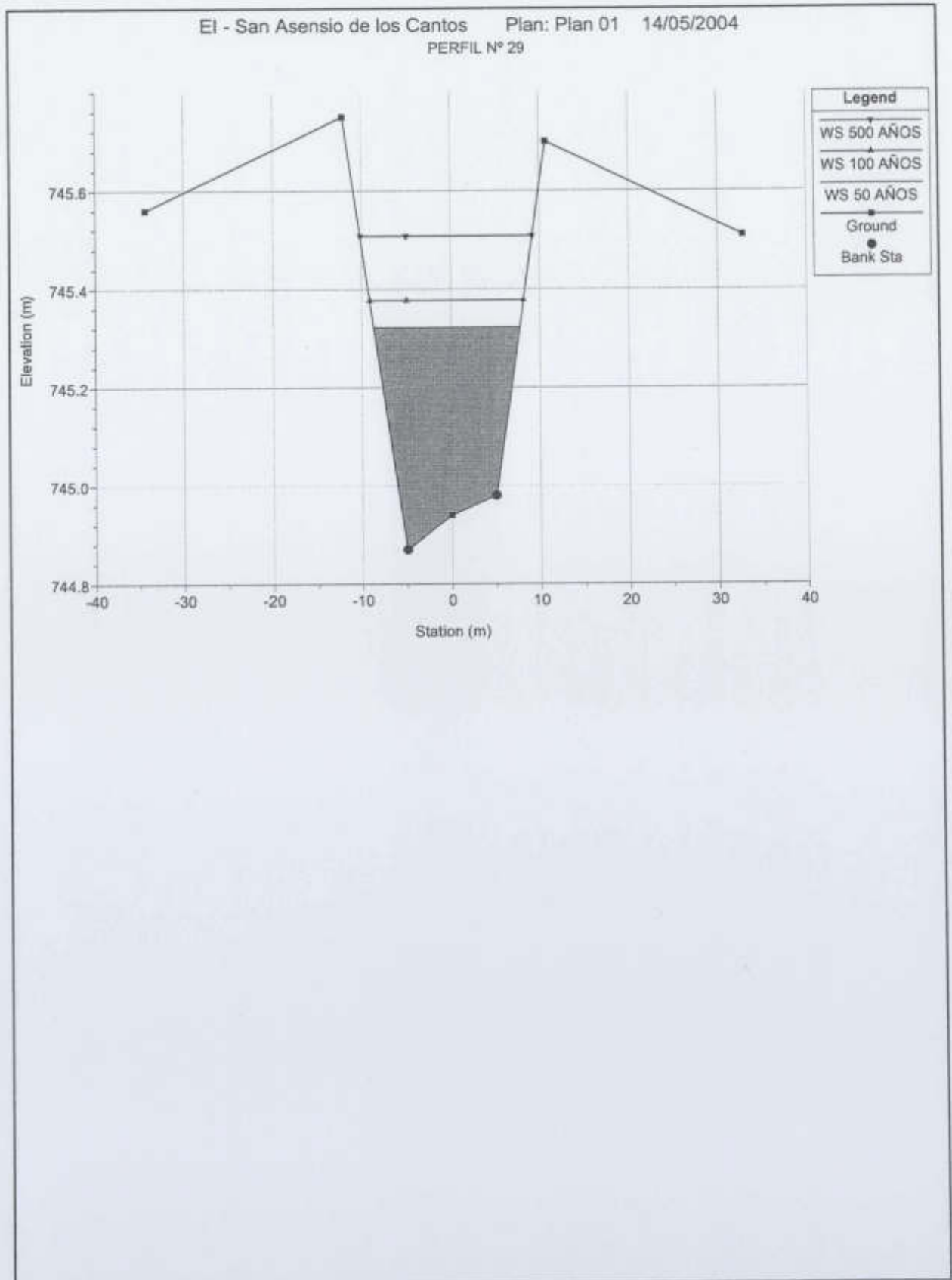












PLANOS

ÍNDICE

<i>SUPERFICIE DE RECOGIDA DE LA CUENCA</i>	<i>01</i>
<i>NIVELES DE INUNDACIÓN - ZONA COMPLETA</i>	<i>02</i>
<i>NIVELES DE INUNDACIÓN - DETALLE ZONA 1.....</i>	<i>03</i>
<i>NIVELES DE INUNDACIÓN - DETALLE ZONA 2.....</i>	<i>04</i>

 6,16 km²

SAN ASENSIO DE
LOS CANTOS



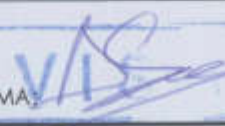
DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INUNDACIÓN POR AVENIDAS
EN EL RÍO SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES
DE ALICANTE Y LA RIOJA
Nº VISADO: 10.53.2004

PLANO: SUPERFICIE DE RECOGIDA DE LA CUENCA

AUTOR: ANDRÉS SANZ GARCÍA
INGENIERO INDUSTRIAL
Nº COLEGIADO: 2.108

FIRMA: 

ESCALA: 1:25.000
FECHA: MAYO 2.004

Nº PLANO:

01



DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INUNDACIÓN POR AVENIDAS EN EL RÍO SAN ASENSIO DE LOS CANTOS ESTUDIO DE INUNDABILIDAD			
PLANO:	NIVELES DE INUNDACIÓN - ZONA COMPLETA	18.05.2004	Nº PLANO: 02
AUTOR:	ANDRÉS SANZ GARCÍA INGENIERO INDUSTRIAL Nº COLEGIADO: 2.108	ESCALA: 1:2.500	FECHA: MAYO 2004



- - - AVENIDA CON PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS
- - - AVENIDA CON PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS
- AVENIDA CON PERIODO DE RETORNO DE 500 AÑOS
- LÍMITE DEL PLAN PARCIAL
- CENTRO DEL RÍO ESTABLECIDO PARA EL CÁLCULO



DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INUNDACIÓN POR AVENIDAS EN EL RÍO SAN ASENSIO DE LOS CANTOS			
ESTUDIO DE INUNDABILIDAD			
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA			
PLANO:	NIVELES DE INUNDACIÓN - DETALLE ZONA 1	Nº VISADO:	FECHA:
		375	18.05.2004
AUTOR:	ANDRÉS SANZ GARCÍA INGENIERO INDUSTRIAL Nº COLEGIADO : 2.108	ESCALA:	Nº PLANO:
		1:1.000	03
		FECHA:	
		MAYO 2.004	

29

26

28

27

25

24

23

22

21

20

19

9

10

14

15

13

12

11

14

13

12

18

17

18

17

19

20

16

24

25

26

28

38

39

15

46

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INUNDACIÓN POR AVENIDAS

EN EL RÍO SAN ASENSIO DE LOS CANTOS

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES
DE ARAGÓN Y LA RIOJA

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

H.º MISADO

SAN ASENSIO DE
LOS CANTOS

44

43

PLANO:

NIVELES DE INUNDACIÓN - DETALLE ZONA 2

1 8. 05. 2004

AUTOR:

ANDRÉS SANZ GARCÍA
INGENIERO INDUSTRIAL
Nº COLEGIADO : 2.108

FIRMA:

ESCALA: 1:1.000

FECHA: MAYO 2004

Nº PLANO:

04



- - - AVENIDA CON PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS
- - - AVENIDA CON PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS
- - - AVENIDA CON PERIODO DE RETORNO DE 500 AÑOS
- LÍMITE DEL PLAN PARCIAL
- - - CENTRO DEL RÍO ESTABLECIDO PARA EL CÁLCULO