

**MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE
JACA PARA AMPLIACIÓN DEL SUELO URBANO DEL PUEBLO DE MARTILLUÉ
CALIFICANDO DOS PARCELAS Y PROYECTO BÁSICO DE 2 VIVIENDAS
UNIFAMILIARES PAREADAS**

SITUACIÓN: LADO OESTE DEL NÚCLEO URBANO DE MARTILLUÉ –JACA-

PROPIETARIOS/PROMOTORES: SUSANA ASO ASO Y SILVIA ASO ASO

MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA PARA AMPLIACIÓN DEL SUELO URBANO DEL PUEBLO DE MARTILLUÉ CALIFICANDO DOS PARCELAS Y PROYECTO BÁSICO DE 2 VIVIENDAS UNIFAMILIARES PAREADAS

SITUACIÓN: LADO OESTE DEL NÚCLEO URBANO DE MARTILLUÉ –JACA-

PROPIETARIOS/PROMOTORES: SUSANA ASO ASO Y SILVIA ASO ASO

MEMORIA DE LA MODIFICACIÓN

1.- OBJETO DEL ENCARGO

José Ramón López-Calleja López, arquitecto colegiado número 604 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, Demarcación de Huesca, por encargo de Susana Aso Aso con DNI: 18170385V y Silvia Aso Aso con DNI 18170384Q y domicilio a efectos de notificaciones en la Calle Serrablo nº 27, 4º-C c.p. 22600 Sabiñánigo (Huesca) y habiendo consultado los Servicios Urbanísticos del Ayuntamiento de Jaca, redacta la presente Modificación Puntual del P.G.O.U. de Jaca.

2.- OBJETO DE LA MODIFICACIÓN. JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL

Es objeto de esta modificación del ámbito del Suelo Urbano en el núcleo de Martillué, perteneciente al municipio de Jaca, en la parcela nº 6 del polígono 5 y en la parcela 5004 del polígono 5.

Con esta Modificación Puntual se pretende ampliar el Suelo Urbano de Martillué, en la zona situada al Oeste de la delimitación del Suelo Urbano Actual (Casco Histórico) añadiendo dos parcelas de 500 m2 como Suelo de Expansión y una zona de Espacio Libre de 62 m2.

La ampliación que se pretende realizar afecta a dos parcelas catastrales la 6 y la 5004 del polígono 5 de Martillué parcela catastral 22178H00500006 y tiene como finalidad que la propiedad de dicha finca tenga una superficie suficiente para obtener dos parcelas de Suelo Urbano clasificadas como Suelo Urbano de Expansión (ZONA DE EDIFICACIÓN ABIERTA) para poder construir 2 viviendas de uso permanente para dos hijas de la propiedad, aumentándose el Suelo Urbano actual de 15.034 m2 a 16.096 m2, de los cuales 1.000 m2 son de dos parcelas de zona de Expansión y 62 m2 de Espacios que Públicos, lo cual supone que la superficie ampliada es un 7,06 % de la superficie total del Suelo Urbano.

La Modificación se plantea por la necesidad de las promotoras de reubicar sus viviendas habituales en la localidad que cumplan sus necesidades actuales. Se trata de dos hijas de una familia de Martillué que desean fijar su residencia en el pueblo y que son las 2 parcelas a segregarse que son de la propiedad y no afectan a otros propietarios ni a las determinaciones del Plan propias de la ordenación estructural conforme a las determinaciones del artículo 40 de la Ley Urbanística de Aragón.

3.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO

El ámbito afectado por la Modificación comprende el núcleo de Martillué en cuanto a la Ampliación de la delimitación del Suelo Urbano, no el resto de condiciones urbanísticas establecidas en el Planeamiento.

Las fincas catastrales afectadas por la Modificación Puntual, son:

La parcela 6 del polígono 5 que tiene una superficie inicial de 74.382 m², que cede 500 m² para la nueva parcela A, cede 407 m² para la parcela B y 48 m² para Espacio Público, por lo que dicha parcela 6 queda con una superficie 73.427 m².

La parcela 5004 del polígono 5 cede 93 m² para la nueva parcela B de Expansión de Suelo Urbano y 14 m² para Espacio Público, por lo que la parcela 5004 del polígono queda con una superficie de 3.730 m²

La Modificación no afecta a los sistemas generales establecidos.

4.- DETERMINACIONES DE LA LEY URBANÍSTICA DE ARAGON.

El artículo 86 de la ley de Urbanismo de Aragón establece que:

“Cuando la modificación del plan general afecte al suelo urbano incrementando su superficie, su densidad o su edificabilidad previstos inicialmente, se aplicarán a los aumentos planteados los módulos de reserva de los planes parciales y las reservas de terrenos de sistemas generales que procedan conforme a lo dispuesto en esta Ley y en el plan general.

Excepcionalmente, en función de la entidad de la modificación y de los espacios libres y equipamientos públicos existentes en el entorno del suelo afectado por la modificación, se atenderá al principio de proporcionalidad en las reservas a aplicar, pudiendo minorarse o excepcionarse en el proyecto siempre que se trate de modificaciones de pequeña dimensión, así se proponga por el municipio mismo y se apruebe por el Consejo Provincial de Urbanismo.

Los módulos de reserva a que hace referencia este precepto son los fijados en el artº 54 para el suelo urbanizable:

Artículo 54. Módulos de reserva. 1. Los planes parciales habrán de respetar los módulos mínimos de reserva para dotaciones locales exigibles conforme a esta Ley y al plan general que desarrollen.

Las reservas exigibles se calcularán, en el ámbito de cada sector, en función de las superficies asignadas a los usos residencial, industrial o terciario de conformidad con los siguientes criterios.

En el suelo residencial, los módulos se establecerán en función del número máximo de viviendas potenciales. Si en un determinado ámbito no está fijada la densidad o el número máximo de viviendas, se utilizarán las unidades de reserva, computándose una unidad de reserva por cada ochenta y cinco cuadrados construibles de uso residencial.

2. Los planes parciales deberán establecer las reservas mínimas de terrenos exigibles para dotaciones locales, distinguiendo las siguientes:

1. Sistema local de espacios libres de dominio y uso público, comprensivo de parques y jardines, plazas y paseos peatonales y áreas de juego.
2. Sistema local de equipamientos, comprensivo de equipamiento docente, social, deportivo o polivalente.
3. Las reservas mínimas que habrán de respetar los planes parciales serán las siguientes:
 - a) En sectores de uso residencial:

1º. Diez por ciento de la superficie del sector para parques y jardines, espacios peatonales y áreas de juego. No se computarán en ningún caso a este respecto ni el sistema general de espacios libres públicos ni los equipamientos deportivos. En sectores de uso característico residencial, se aplicará el módulo de dieciocho metros cuadrados por vivienda o unidad de reserva si resultare superior.

2º. Quince metros cuadrados de terreno por vivienda para equipamientos o diez metros cuadrados en sectores de hasta cincuenta viviendas.

3º. Una plaza de aparcamiento por vivienda o unidad de reserva. Deberá localizarse al menos la cuarta parte de las plazas resultantes en espacio de uso público, incluidos el subsuelo de redes viarias y espacios libres, siempre que no se menoscabe el uso de los mismos.

Los módulos exigibles serían:

- Parques y jardines, plazas y paseos peatonales y áreas de juego: 18 m2 por vivienda: 36 m2.
- Equipamiento docente, social o deportivo: 10 m2 por vivienda: 20 m2.
- Una plaza de aparcamiento por vivienda: se contempla.

Teniendo en cuenta que se propone un incremento de dos viviendas, el cálculo será:

$$(2 \times 18) + (2 \times 10) = 56 \text{ m}^2$$

Lo que arroja un total de 56 m2, que corresponderían al módulo de reserva que debería hacer frente la modificación.

Se ha fijado en planos una superficie de espacio libre (C) a incrementar el espacio público situado al Este de las dos parcelas nuevas (A) y (B) que tiene una superficie de 62 m2, ligeramente superior a la superficie calculada de 56 m2.

Con todo lo anteriormente expuesto y los documentos que se acompañan, el arquitecto autor de la Modificación puntual del P.G.O.U. de Jaca para ampliación de suelo urbano de Martillué calificando 2 parcelas, cree haber descrito suficientemente las obras objeto del mismo, dando por tanto cumplimiento a la normativa vigente.

Sabiñánigo, Marzo de 2021

El Arquitecto:

Fdo. José-Ramón López-Calleja López

Moncho@lopezcalles.es
Arquitecto

Modificación puntual del P.G.O.U. de Jaca.
Nueva delimitación del suelo urbano.
Proyecto Básico de 2 viviendas pareadas
Martillué –JACA- (Huesca)

PROYECTO BÁSICO DE 2 VIVIENDAS UNIFAMILIARES PAREADAS

MEMORIA DEL PROYECTO BÁSICO DE 2 VIVIENDAS UNIFAMILIARES PAREADAS

Según la modificación nº 21 del Texto Refundido de Junio de 2017 del Plan General de Ordenación Urbana de Jaca. Tomo XI. Normativa Complementaria de los Núcleos.

Denominación **Casco Antiguo** (Casco Urbano Consolidado)
 Zona de Expansión (Zona de Ordenación Abierta)

Zona de Expansión –Zona de Ordenación abierta-

TAMAÑO Y ESTÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Longitud de fachada:

Según el Artº 16: Longitud de fachada, que se fija un máximo de 15 m, al construirse un edificio de 2 viviendas –pareadas- con el permiso escrito de ambos propietarios para realizar las dos viviendas adosadas sin guardar retranqueo entre las dos parcelas (ambas circunstancias han sido consultadas con los servicios urbanísticos municipales) y se puede justificar con el compromiso por escrito que deberá ser firmado por las propietarias de ambas propiedades y con la justificación de evitar la superficie de las fachadas, con el consiguiente ahorro de energía.

Al tratarse de dos viviendas se ha permitido que la longitud rebase los 15 m de fachada llegando a los 16 m totales: 8 m cada vivienda.

Altura máxima de fachada:

Según el Artº 49: la altura máxima de fachada es de 6,5 m.
Tenemos 4,76 m en proyecto.

Frente mínimo de parcela:

Según el Artº 52: el frente mínimo de parcela es de 12 m.
Las parcelas tienen más de 12 m que es el frente mínimo de parcela a vial.

Huecos de fachada:

Según el Artº 18: todos los huecos de las fachadas son de proporción vertical y los que no lo son van rematados en su parte superior en arco.

Cubiertas:

Según el Artº 27: la pendiente de las cubiertas será entre el 25% y el 5%. En el proyecto básico se ha realizado con un 50% de pendiente y esta por debajo del gálibo permitido.

Retranqueos:

Según el Artº 53: el retranqueo mínimo a linderos es de 3 m.
Como ya se ha indicado con el acuerdo firmado y debidamente documentado entre ambas propietarias no se efectuará entre las dos parcelas, siendo bastante mayor de 3 m con respecto al resto de los linderos.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto Básico tiene como objeto la construcción de dos viviendas unifamiliares pareadas en las parcelas A y B resultantes de la Modificación puntual del P.G.O.U., con nueva delimitación de suelo urbano de la localidad de Martillué, perteneciente al municipio de Jaca, (Huesca).

AGENTES

Promotor:

La propiedad son Dña. Silvia Aso Aso y Dña. Susana Aso Aso, con domicilio en la Calle Serrablo nº 27, 4º C c.p. 22600 Sabiñánigo- y NIF respectivos: 18170384Q y 18170385V.

Arquitecto:

El Arquitecto redactor del presente Proyecto Básico es D. José-Ramón López-Calleja López, colegiado con el número 604 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, Demarcación de Huesca.

Aparejador:

En el momento de la redacción del presente proyecto básico, se desconoce el nombre del aparejador que realizará la dirección de ejecución de las obras.

PROTECCIÓN DE DATOS

De acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos, el cliente, previamente informado acerca del contenido, alcance del proyecto y del secreto profesional, consiente expresamente la incorporación de sus datos personales a los ficheros automatizados existentes en el estudio del arquitecto José Ramón López-Calleja López en la calle Ordesa 2, 6º F, c.p. 22600 de Sabiñánigo (Huesca).

Dichos datos se conservarán con la máxima confidencialidad sin perjuicio de su toma de razón en los registros públicos competentes o administrativos en los términos que establezca la legislación vigente.

DIRECTOR DE OBRA

La dirección de la obra será realizada por el arquitecto designado por la propiedad.

SEGURIDAD Y SALUD

La redacción del estudio básico de Seguridad y Salud la realizará el mismo arquitecto que redacta el proyecto.

La aprobación del Plan de Seguridad, así como la coordinación en fase de ejecución de obra de los trabajos de seguridad y salud se realizará por parte del aparejador encargado de la misma.

INFORMACIÓN PREVIA

ANTECEDENTES

Se recibe por parte de la propiedad el encargo de la redacción del Proyecto Básico de dos viviendas unifamiliares pareadas, en la localidad de Martillué, perteneciente al municipio de Jaca (Huesca), una vez aprobada la modificación puntual del P.G.O.U. de Jaca y nueva delimitación de suelo urbano pretendida al principio de este documento.

CONDICIONANTES DE PARTIDA

Como condicionante previo para la elaboración del presente proyecto se hizo constar por parte de las promotoras, la importancia de la ubicación de las viviendas en las parcelas, su orientación y el programa de necesidades que se describe más adelante.

En el presente proyecto básico no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales.

El objeto del presente Proyecto Básico es la descripción de las obras a realizar para la construcción de dos viviendas unifamiliares pareadas a emplazar en las parcelas A y B, de Martillué, perteneciente al municipio de Jaca, así como su situación, con el fin de que se inicien los trámites oportunos para conseguir las preceptivas autorizaciones y para tener conformidad de lo solicitado antes de tramitar el correspondiente Proyecto de Ejecución.

SERVIDUMBRES APARENTES

No se observan servidumbres aparentes, ni se ha detectado la existencia de aguas subterráneas que imposibiliten la edificación tal como está proyectada.
Tampoco se conoce que los terrenos estén sujetos a ningún tipo de servidumbre administrativa.

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO

El presente proyecto básico se desarrolla en la localidad de Martillué, c.p. 22714, perteneciente al municipio de Jaca, situado a 57,55 km de la capital de provincia, Huesca.
Las parcelas A y B, sobre las que se pretende edificar están situadas en el pueblo de Martillué.
Actualmente la zona se encuentra sin urbanizar por lo que serán las promotoras las que la urbanicen.

ENTORNO FÍSICO

CARACTERÍSTICAS DE LAS PARCELAS, SUPERFICIE Y LINDEROS

Las parcelas resultantes son de forma rectangular irregular y de topografía uniforme, presentando ligeros desniveles. Actualmente se encuentran libres de edificación. Tienen acceso directo por vía pública.
Las parcelas resultantes tienen cada una superficie de 500 m². Según modificación puntual del P.G.O.U. catastro y plano topográfico.

Referencia catastral:
22178H00505004
22178H00500006

Linderos: Norte: finca propiedad.
Sur: Vía pública.
Oeste: finca propiedad.
Este: Vía pública

TOPOGRAFÍA

La parcela es de topografía de ligera pendiente hacia el sur.

ORIENTACIÓN

La fachada principal tiene una orientación Sur-Sureste.

NORMATIVA URBANÍSTICA

PLANEAMIENTO DE APLICACIÓN. P.G.O.U.

Como ya se ha especificado en la modificación puntual del P.G.O.U. de Jaca y Según la modificación nº 21 del Texto Refundido de Junio de 2017 del Plan General de Ordenación Urbana de Jaca. Tomo XI.
Normativa Complementaria de los Núcleos:

	Casco Antiguo (Casco Urbano Consolidado)
Denominación	Zona de Expansión (Zona de Ordenación Abierta)

En nuestro caso: Zona de Expansión –Zona de Ordenación abierta-

Para la redacción del presente proyecto se ha tenido en cuenta el Plan General de Ordenación Urbana de Jaca.

Los principales parámetros urbanísticos, de tamaño y estética que condicionarán la propuesta son:

Longitud de fachada:

Longitud de fachada, que se fija un máximo de 15 m, Al tratarse de dos viviendas se ha permitido que la longitud rebase los 15 m de fachada llegando a los 16 m totales: 8 m cada vivienda.

Altura máxima de fachada:

La altura máxima de fachada es de 6,5 m.

Tenemos 4,76 m en proyecto.

Frente mínimo de parcela:

El frente mínimo de parcela es de 12 m.

Las parcelas tienen más de 12 m.

Retranqueos:

El retranqueo mínimo a linderos es de 3 m.

En proyecto es mayor de 3 m con respecto al resto de los linderos.

Huecos de fachada:

Todos los huecos de las fachadas son de proporción vertical y los que no lo son van rematados en su parte superior en arco.

Cubiertas:

La pendiente de las cubiertas será entre el 25% y el 5%. En el proyecto básico se ha realizado con un 50% de pendiente y está por debajo del gálibo permitido.

SERVICIOS URBANOS

Las parcelas no disponen de los servicios urbanísticos necesarios: abastecimiento de agua potable, evacuación de aguas residuales, suministro de energía eléctrica, suministro de telefonía, por lo que serán instalados por cuenta de la propiedad. Se dispone de acceso rodado a las futuras viviendas.

En el presente Proyecto Básico nos regiremos según la modificación nº 21 del Texto Refundido de Junio de 2017 del Plan General de Ordenación Urbana de Jaca. Tomo XI Normativa Complementaria de los Núcleos –Zona de expansión –zona de ordenación abierta.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO

PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades que se recibe por parte de las promotoras para la redacción del presente proyecto se refiere a dos viviendas unifamiliares preadas y que constan de dos plantas:

Planta baja que distribuye: la entrada, un estar-comedor-cocina, un dormitorio, un baño, el distribuidor y un paso.

Planta bajo cubierta con dos dormitorios, un cuarto ropero, un baño, el distribuidor, el acceso a la escalera y un balcón corrido.

Las plazas de aparcamiento se plantean en el exterior de la vivienda.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS VIVIENDAS

Se trata de dos viviendas unifamiliares pareadas, cuyo programa se ha desarrollado en planta baja y planta bajo cubierta. En la realización del proyecto se ha tratado de integrarla al máximo en su entorno.

La planta se articula en torno a un distribuidor del cual parten las dependencias de la vivienda, el –estar-comedor-cocina al sur y un dormitorio al este.

Una escalera interior comunica las dos plantas de cada vivienda.

La puerta de entrada está situada al Norte. La fachada al sur está compuesta por huecos verticales en la principal estancia de la vivienda.

Las fachadas se proyectan de piedra cara-vista del país, trasdosada a termoarcilla de 20 cm de grueso y sobre esta Pladur de doble panel antihumedad y con 10 cm de aislamiento de poliestireno extrusionado de alta densidad.

Las cubiertas son inclinadas, a dos aguas, con un 50% de pendiente, con estructura de madera laminada de y teja de hormigón color arena quemada.

Canales y bajantes de chapa de hierro galvanizado lacada en color oscuro.

Carpintería exterior: aluminio en tonos madera oscuro, con puente térmico. Se prevé la instalación de contraventanas en aluminio en tonos oscuros igual a la carpintería.

USO CARACTERÍSTICO DE LAS VIVIENDAS Y OTROS USOS PREVISTOS

El uso característico de las viviendas es el de residencial, del tipo unifamiliar.

No existen otros usos previstos.

RELACIÓN CON EL ENTORNO

Se trata de dos viviendas unifamiliares que, adaptándose a la parcelación existente, se plantean adosadas y retranqueadas de los límites de la misma.

CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTRA NORMATIVA ESPECÍFICA

CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE)

El Código Técnico de la Edificación es aplicable en los términos y con las limitaciones establecidas en la LOE, a las edificaciones públicas o privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.

Las viviendas planteadas en este proyecto básico se encuentran dentro de este grupo de aplicación, por lo que se deberán cumplir sus exigencias básicas de calidad para satisfacer los requisitos de seguridad, habitabilidad y ahorro energético exigidos por la LOE.

RD.314/2006. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

DB-SE- “Su justificación se adjunta en el apartado “Cumplimiento de la Seguridad Estructural del Proyecto de Ejecución”

DB-SE: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-SE-AE:Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-SE-C : Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-SE-A: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que no se diseña en acero.

DB-SE-F: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que no se diseña en fábrica.

DB-SE-M: es de aplicación en el presente proyecto, ya que se diseña en madera.

DB-SI: Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en el apartado “Cumplimiento de la Seguridad en caso de incendio del Proyecto de Ejecución Proyecto Básico”

DB-SU: Es de aplicación en el presente proyecto Su justificación se adjunta en el apartado “Cumplimiento de la Seguridad en caso de incendio del Proyecto de Ejecución Proyecto Básico”

DB-HS: Su justificación se adjunta en El apartado "Cumplimiento de la Salubridad del Proyecto de Ejecución"

DB-HS 1: Es de aplicación.

DB-HS 2: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

DB-HS 3: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

DB-HS 4: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción con instalación prevista de suministro de agua.

DB-HS 5: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción con instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales.

DB-HS 6. Protección contra el gas radón. Es de aplicación en el presente proyecto Básico.

DB-HE: Su justificación se adjuntará en el apartado "Cumplimiento del Ahorro de energía del Proyecto de ejecución".

DB-HE 1: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

DB-HE 2: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

DB-HE 3: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción. El interior de la vivienda queda exento.

DB-HE 4: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de vivienda de nueva construcción con demanda de ACS.

DB-HE 5: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción de uso residencial.

DB-HR: Es de aplicación en el presente proyecto ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

También se aplicarán el resto de exigencias básicas, así como la normativa anterior a la entrada en vigor al CTE, todavía de obligado cumplimiento (EHE-08, NBE-HR, RITE, etc.)

PRESTACIONES DEL EDIFICIO

DESCRIPCIÓN DE LAS PRESTACIONES DE LA VIVIENDA POR REQUISITOS BÁSICOS Y EN RELACIÓN CON LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DEL CTE.

En la redacción del presente proyecto se ha tenido en cuenta el cumplimiento de todas las normas, decretos y reglamentos de obligado cumplimiento.

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios de proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA FUNCIONALIDAD

Las viviendas proyectadas permiten su utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones facilitan la adecuada realización de las funciones previstas en las mismas.

Las viviendas contarán con acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información, de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Para ello se ha diseñado conforme al Decreto Ley 1/1998 de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes de comunicación, así como de telefonía y audiovisuales, garantizando los servicios de telecomunicación.

REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD

El proyecto garantiza la seguridad estructural de las viviendas, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

Las condiciones de seguridad estructural quedan garantizadas con el cumplimiento de la normativa técnica de aplicación, justificada en la memoria Constructiva y anejo de cálculo correspondiente.

Con las medidas adoptadas e instalaciones proyectadas, queda garantizada la seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar las viviendas en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro de las propias viviendas y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

La seguridad en caso de incendio queda garantizada con el cumplimiento del DB-SI y las instalaciones proyectadas, justificadas en el apartado correspondiente de la memoria.

Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal de la vivienda no suponga riesgo de accidente para las personas.

La seguridad de utilización queda garantizada con el cumplimiento del DB-SU.

REQUISITOS RELATIVOS A LA HABITABILIDAD

HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

En el proyecto se tendrá en cuenta lo establecido en el DB-HS con respecto a higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medioambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos. El conjunto de la edificación proyectada dispondrá de medios que impidan la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida, de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes, de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generada de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

El diseño de los espacios, soluciones constructivas y la dotación de las instalaciones previstas en las viviendas hace que en las mismas se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Todos los espacios diseñados reúnen los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para el uso al que se destinarán.

Se cumplen los requisitos de protección contra el ruido, en los términos previstos en su normativa específica, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Las condiciones acústicas adecuadas a los usos previstos, se garantizan con el cumplimiento de la NBE.

La vivienda cuenta con sistema de ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización de éstas.

El ahorro energético, aislamiento térmico y uso racional de la energía en la vivienda proyectada se garantiza con el cumplimiento del DB-HE.

DOCUMENTACIÓN QUE COMPONE EL PROYECTO BASICO

Para justificar el cumplimiento de las exigencias básicas de calidad que satisfacen los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad exigidos por la L.O.E. el proyecto se estructura y contiene la documentación exigida en el Anexo I "Contenido del Proyecto" establecida en el Código Técnico de la edificación.

Para ello, el preceptivo proyecto de ejecución se compondrá de los siguientes documentos:

DOCUMENTO I: Memoria Descriptiva.
Memoria Constructiva.
Justificación del cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones.

DOCUMENTO II: Plan de Seguridad y salud.

DOCUMENTO III: Pliego de Condiciones.
Plan de Control
Mediciones y presupuestos

DOCUMENTO IV: Planos.

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER TÉCNICO

En la redacción del Proyecto Técnico, además del CTE, también se han considerado aquellas otras normativas que por las circunstancias específicas del proyecto, le son de aplicación:

RITE- Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. R.D. 1027/2007

EHE-99- Se cumple con las prescripciones de la Instrucción de hormigón estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.

NCSR-02- Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.

EFHE- Se cumple con la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados.

REBT- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

DB-HR- Condiciones acústicas en los edificios. Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en el apartado de Cumplimiento de otros Reglamentos, cumplimiento de DB-HR de la memoria del Proyecto de Ejecución.

Como anexo al Pliego de Condiciones Técnicas se incluye el listado de la Normativa considerada en la redacción del Proyecto.

Normas específicas de las compañías suministradoras sobre instalaciones y acometidas.

Normas de diseño de la Compañía Telefónica de España (Publicaciones NP-PI-002 Y NT-F1.003 del Departamento de Planificación Tecnológica de la Compañía).

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN

Es de aplicación según la modificación nº 21 del texto refundido de junio de 2017 del Plan General de Ordenación Urbana de Jaca.

Tomo XI Normativa Complementaria de los Núcleos. Denominación: Zona de Expansión –zona de ordenación abierta-

Además de las de carácter general de obligado cumplimiento.

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

Para la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta el Plan General de Ordenación Urbana de Jaca, según modificación puntual para ampliación de suelo urbano.

	ORDENANZAS DE APLICACIÓN	PROYECTO BÁSICO PRESENTADO
Parcelas resultantes		2 PARCELAS DE 500,00 m2 cada una
Altura máxima construcción	6,5 m	4,76 m
Retranqueos a linderos	3,00 m	> 3,00 m
Frente mínimo de parcela	12 m	> 12 m

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD

La geometría de las viviendas proyectadas es la que se recoge en el conjunto de planos que describen el proyecto.

Se han proyectado dos viviendas unifamiliares adosadas.

VOLUMEN

Las viviendas son de tipo unifamiliar, desarrolladas en dos plantas: baja y bajo cubierta, con un programa funcional de tres dormitorios, 2 baños, estar-comedor-cocina y los distribuidores correspondientes.

Las superficies de las habitaciones se corresponden con la tipología estándar para este tipo de edificaciones. Para la distribución interior de las viviendas se ha buscado la mayor economía posible en zonas de paso.

En la tipología diseñada se cumple el programa de necesidades establecido por las promotoras, siendo las dimensiones de las diferentes estancias superiores a los mínimos establecidos en el Plan General de Ordenación Urbana de Jaca.

Exteriormente la vivienda se trata con una fachada acabado de piedra cara vista del país, buscando su integración en el entorno a través del uso de materiales habituales en el lugar.

ACCESOS

Las viviendas cuentan con un acceso independiente situado en la fachada Este. No existe otro acceso.

Las zonas de aparcamiento se sitúan en la zona libre exterior.

EVACUACIÓN

Las viviendas se encuentran en contacto con espacio libre, por lo que se puede realizar la evacuación de las mismas, cumpliendo con los requisitos de seguridad de utilización establecidos en el CTE DB SU.

SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS

SUPERFICIES ÚTILES DE PLANTA BAJA

VIVIENDA A

Entrada	3,80 m2
Comedor-estar-cocina	29,70 m2
Dormitorio	13,32 m2
Baño	3,50 m2
Distribuidor	8,24 m2
Paso	1,29 m2

TOTAL UTIL PLANTA BAJA 59,85 m2.

VIVIENDA B

Entrada	3,80 m2
Comedor-estar-cocina	29,70 m2
Dormitorio	13,32 m2
Baño	3,50 m2
Distribuidor	8,24 m2
paso	1,29 m2

TOTAL UTIL PLANTA BAJA 59,85 m2.

SUPERFICIES ÚTILES DE PLANTA BAJO CUBIERTA

VIVIENDA A

Dormitorio	20,93 m2
Dormitorio	13,43 m2
Vestidor	6,42 m2
Baño	4,89 m2
Distribuidor	1,30 m2
Acceso escalera	1,87 m2
Balcón corrido	3,07 m2

TOTAL UTIL BAJO CUBIERTA 51,91 m2.

VIVIENDA B

Dormitorio	20,93 m2
Dormitorio	13,43 m2
Vestidor	6,42 m2
Baño	4,89 m2
Distribuidor	1,30 m2
Acceso escalera	1,87 m2
Balcón corrido	3,07 m2

TOTAL UTIL BAJO CUBIERTA 51,91 m2.

TOTAL ÚTIL VIVIENDA A 111,76 m2 TOTAL ÚTIL VIVIENDA B 111,76 m2

TOTAL CONSTRUIDO VIVIENDA A 133,74 m2. TOTAL CONSTRUIDO VIVIENDA B 133,74 m2.

En planos anejos a la memoria se reflejan las superficies útiles y construidas detalladas.

PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS A CONSIDERAR EN EL PROYECTO

En este apartado se establecen los principales parámetros que determinan las previsiones técnicas que se deberán adoptar al elegir los distintos subsistemas que componen la vivienda –estructural, envolvente, particiones, etc- adoptadas en el proyecto. Las soluciones constructivas seleccionadas en cada uno de ellos se describirán en la memoria constructiva del Proyecto de Ejecución a la que nos remitimos.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

SISTEMA ESTRUCTURAL

Los parámetros que determinan las previsiones técnicas del sistema estructural de la vivienda (portante y horizontal) se resumen a continuación.

El sistema de cimentación adoptado será el recomendado por el Estudio Geotécnico que se realizará posteriormente en la parcela. La cimentación planteada inicialmente corresponderá a zapatas corridas bajo los muros de carga previstos, si bien dependiendo de los resultados de los sondeos por penetración que se realicen en el estudio podrá reforzarse inferiormente con losa armada o bien con pilotes dependiendo de la profundidad y resistencia de los sustratos inferiores.

Las viviendas proyectadas se desarrollan en planta baja y planta abajo cubierta. El uso previsto es el de residencial privado.

Los aspectos básicos que se tendrán en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación para la edificación que nos ocupa son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.

El sistema estructural se compone de muros de carga y viguetas de hormigón. El sistema que se adopte será de fácil ejecución mediante sistemas tradicionales y permitir libertad de distribución en planta.

Las bases de cálculo adoptadas y el cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad se ajustarán a los documentos básicos del CTE.

SISTEMA ENVOLVENTE

Los parámetros generales que determinan las previsiones técnicas del sistema envolvente de las viviendas –fachadas, cubierta, carpintería, etc- se resumen a continuación:

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

En la elección de los elementos constructivos del sistema envolvente se tendrá en cuenta el grado de propagación exterior y resistencia al fuego, así como la distancia entre huecos de distintas edificaciones o sectores de incendios en las viviendas proyectadas.

La fachada se proyectará teniendo en cuenta los parámetros necesarios para facilitar el acceso a la vivienda –altura de alféizar, dimensiones horizontal y vertical, ausencia de elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio.

SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

Se estudiarán las dimensiones y características de los huecos de fachada para cumplir las condiciones de seguridad frente al riesgo de caídas o de impacto con elementos frágiles.

De existir elementos fijos, salientes en fachada, cumplirán los requisitos necesarios para evitar riesgos de impacto, situándose como mínimo a 2,20 m

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Todos los elementos constructivos del sistema envolvente contarán con el aislamiento acústico requerido para garantizar un nivel acústico adecuado a los usos previstos en las dependencias que delimitan.

LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

Un factor determinante en la limitación de demanda energética es la zona climática en la que se encuentran las viviendas. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se considerará, además, la transmitancia media de los muros de cada fachada, exteriores y medianiles, en todas las orientaciones, incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la fachada tales como contorno de huecos, pilares en fachada y de cajas de persianas, la transmitancia media de huecos de fachadas para cada orientación y el factor solar modificado medio de huecos de fachada para cada orientación.

Las viviendas dispondrán de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima donde se sitúa, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permitirán la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensaciones superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Estas consideraciones se tendrán en cuenta en la ejecución de:

CUBIERTA

Las cubiertas de las viviendas se resuelven mediante cubiertas inclinadas a dos aguas, de faldones de diferente tamaño por el tejadillo de entrada a las viviendas, con acabado de teja de hormigón en color arena quemada, con un 50 % de pendiente, sobre estructura de madera laminada, además se ha previsto un sistema que garantice la correcta recogida de pluviales: Canales y bajantes de chapa de hierro galvanizado lacada en color oscuro. Las cubiertas contarán con una adecuada impermeabilización.

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido el cumplimiento de la normativa acústica DB-HR y la limitación de la demanda energética CTE DB HE 1.

FACHADAS

El cerramiento exterior de una hoja, constituido por piedra cara vista del país, trasdosado a termoarcilla de 20 cm de grueso y sobre esta Pladur de doble panel antihumedad y con 10 cm de aislamiento de poliestireno extrusionado de alta densidad.

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de fachada han sido el cumplimiento de la normativa acústica DB HR y la limitación de la demanda energética CTE DB HE 1.

MUROS BAJO RASANTE

Caso de existir los cerramientos bajo rasante se resuelven con muro de hormigón de 40 cm de espesor, impermeabilizado con lámina impermeabilizante por su cara exterior e interior.

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de cerramiento bajo rasante han sido la obtención de un sistema que garantizara el drenaje del agua del terreno y una correcta impermeabilización.

SUELO EN CONTACTO CON EL TERRENO

Se ha utilizado una solera de hormigón de 15 cm en planta, con aislante térmico en pieza rígida 8 cm.

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de suelo en contacto con el terreno han sido la obtención de un sistema que pueda garantizar el drenaje del agua del terreno y una correcta impermeabilización.

CARPINTERIA EXTERIOR

Puerta de entrada de una hoja, serie media con tablero moldeado de roble para barnizar, precerco de roble, galce o cerco visto macizo de roble, tapajuntas lisos macizos en ambas caras, bisagras de seguridad con remate plano, cerradura de seguridad de tres puntos, con bombillo, y tirador labrado.

Carpintería exterior para ventanas y balcones de hojas practicables, de aluminio en color oscuro con acristalamiento doble. Contraventanas de aluminio color oscuro igual a la carpintería, con aislamiento.

SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Los principales parámetros que determinan las previsiones técnicas del sistema de compartimentación de las viviendas (cerramientos, particiones interiores, etc.) tanto horizontales como verticales, así como los elementos de la carpintería adoptadas en el proyecto son:

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Las particiones interiores de la vivienda cumplirán los requisitos necesarios para evitar la propagación del fuego y la resistencia al fuego necesaria para garantizar la seguridad en los distintos espacios que componen la vivienda, cumpliendo con el DB SI.

SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

Al tratarse de una vivienda unifamiliar, la altura libre de paso en zonas de circulación será como mínimo 2,20 m en toda la vivienda.

En el diseño de la carpintería se evitarán los posibles impactos con los elementos practicables y el riesgo de atrapamiento o aprisionamiento en recintos.

En el proyecto de ejecución se tendrá en cuenta lo establecido en el DB-SU, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Todos los elementos constructivos de compartimentación interior –particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas- contarán con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados separadores de cada planta, de cubierta), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Para las particiones interiores de vivienda se proyecta de dimensiones acorde con el uso de las estancias que separa, dando cumplimiento al aislamiento mínimo a ruido aéreo R exigido.

PARTICIONES INTERIORES	EXIGIDO
IGUAL USO	> 30
DISTINTO USO	> 45

LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

Todas las particiones interiores de las viviendas –elementos constructivos horizontales o verticales que separan el interior de las viviendas- tendrán las características necesarias para limitar la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima del núcleo en la que se situarán las viviendas, el uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Estas consideraciones se tendrán en cuenta en la ejecución de:

PARTICIONES

La tabiquería interior será en general a base de tabicón de ladrillo hueco doble.

CARPINTERÍA INTERIOR

La carpintería interior será de madera de roble de fabricación estándar.

SISTEMA DE ACABADOS

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Los elementos constructivos empleados en revestimientos de techos, paredes y suelos deberán cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en el BD SI.

SEGURIDAD DE UTILIZACION

Los acabados de suelos deberán cumplir las condiciones necesarias para evitar riesgos de caídas por resbaladizidad o discontinuidades en el pavimento.

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Para asegurar el acondicionamiento ambiental de las viviendas se han seleccionado materiales y sistemas que garanticen las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior de las viviendas y que éste no deteriore el medioambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD H.S.1

Para la elección de los sistemas y soluciones constructivas adoptadas en el sistema envolvente de la vivienda se tendrá en cuenta especialmente la zona pluviométrica en la que se ubicará y el grado de exposición al viento. Para resolver las soluciones constructivas se tendrá en cuenta las características del revestimiento exterior previsto y del grado de impermeabilidad exigido en el CTE.

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS H.S.2

La vivienda dispondrá de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR H.S.3

Todas las estancias de cada vivienda se podrán ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal del mismo, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

En la vivienda proyectada se instalará sistema de climatización, que, dentro de las previsiones técnicas, económicas y de disponibilidad mejor acondicione el ambiente interior.

SUMINISTRO DE AGUA H.S. 4

El agua de la instalación cumplirá lo establecido en la legislación vigente sobre agua para consumo humano. El caudal y la presión será el instalado en la red general municipal. Los materiales y condiciones que se utilicen cumplirán las condiciones del apartado 2.1.1.3. HS 4. Se dispondrá de sistemas antirretornos.

EVACUACIÓN DE AGUAS H.S. 5

Se dispondrá de cierres hidráulicos. Las tuberías de la red de evacuación tendrán el trazado mas sencillo posible para facilitar la evacuación y los diámetros serán los apropiados para transportar los caudales previsibles. Las bajantes se realizarán sin desviaciones ni retranqueos.

PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN H.S. 6

Martillué se encuentra en el término municipal de Jaca que se encuadra dentro de los municipios zona 2. Para limitar el riesgo de exposición de los usuarios a concentraciones inadecuadas al radón procedente del terreno en el interior de los locales habitables, se establece un nivel de referencia para el promedio anual de concentración de radón en el interior de los mismos de 300 Bq/m3. Deberán implementarse soluciones que proporcionen un nivel de protección que limiten el paso de los gases provenientes del . La localidad al situarse en la zona 2 tendrá que disponer de una barrera de protección con las características establecidas en el apartado 3.1. junto con un sistema adicional que será un espacio de contención ventilado con las características indicadas en el punto 3.2. y que será un espacio situado entre el terreno y los locales a proteger.

SERVICIOS

Se entiende por sistema de servicios el conjunto de servicios externos a la vivienda necesarios para correcto funcionamiento de ésta.

La vivienda dispondrá de instalación de agua fría y caliente, saneamiento, electricidad en baja tensión, toma de tierra y telecomunicaciones. Todas las instalaciones y aparatos de equipamiento se ajustarán a sus reglamentos específicos de instalación y uso y evitarán la introducción de humos, ruidos y vibraciones de la vivienda.

Todas las instalaciones de la vivienda, serán accesibles para su mantenimiento y reparación.

ABASTECIMIENTO DE AGUA

Se captará directamente de la red que abastece a la localidad de Martillué y cuya acometida será con tubo de diámetro 3/8 de pulgada.

EVACUACIÓN DE AGUA

Se evacuará directamente a la red municipal.

SUMINISTRO ELECTRICO

Se captará de la red baja tensión para satisfacer la demanda eléctrica de los ocupantes de las viviendas.

TELECOMUNICACIONES

Se dotará a las viviendas de la instalación necesaria para que sus ocupantes tengan acceso a los servicios de audiovisuales, telecomunicación y telefonía, mediante servicio de la antena correspondiente.

PRESTACIONES DE LAS VIVIENDAS

CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS Y EXIGENCIAS BÁSICAS PRESTACIONES EN PROYECTO SEGÚN EL CTE

Para cumplir con los requisitos que expresan las necesidades exigidas por sus usuarios que debe satisfacerse con la vivienda proyectada, en el presente proyecto se proponen las siguientes prestaciones, entendidas como el conjunto de características, cualitativas o cuantitativas de la vivienda, identificables objetivamente, que responden a las diferentes funciones para las que ha sido diseñado.

Se considera que con ellas se alcanzará un grado de aptitud suficiente para satisfacer los requisitos del usuario y por tanto, alcanzar un nivel de calidad de la vivienda elevado.

REQUISITOS BÁSICOS			PRESTACIONES EN PROYECTO SEGÚN EL CTE
SEGURIDAD	Seguridad Estructural	EHE	De tal forma que podamos asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto, de modo que no se produzcan en la vivienda o partes de la misma daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad de la vivienda.
		DB-SE-AE	
		DB-SE-C	
		DB-SE-A	
		DB-SE-F	
		DB-SE-M	
		EFHE	
		NCSE	
	Seguridad en caso de incendio	SEGÚN DB-SI	De tal forma que se pueda reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, asegurando que los ocupantes puedan desalojar la vivienda en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro de la propia vivienda y de los edificios colindantes si los hubiera y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	Seguridad de Utilización	SEGÚN DB-SU	De tal forma que la configuración de los espacios, de los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio puedan ser usados para los fines previstos reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidentes para los Usuarios.
HABITABILIDAD	Salubridad	DB-HS	higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior de la vivienda y que ésta no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos. El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones de medios para impedir su penetración o en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida, de medios para que recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes, de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles

		retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.
Protección Frente al ruido	DB-HR	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades. Todos los elementos constructivos cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.
Ahorro de Energía y Aislamiento térmico	SEGÚN DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE En Iso 13 370:1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo" El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano e invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente. Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos. La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido de la ocupación real de la zona, así como un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones. La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, de almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio. Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio de la vivienda.
FUNCIONALIDAD Utilización	DB-SU	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones, faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en la vivienda.
Accesibilidad	DB-SU	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas, el acceso y la circulación por la vivienda en los términos previstos en su normativa específica.
Acceso a los		El edificio se ha proyectado de tal manera que se garantice el acceso a los servicios de telecomunicaciones, ajustándose el proyecto a lo establecido en el R.D. Ley 1/98 de Telecomunicaciones en instalaciones comunes. Además se ha facilitado el acceso a los servicios postales, dotando al edificio de casilleros postales.

PRESTACIONES EN PROYECTO QUE SUPERAN EL CTE

No se ha acordado con el promotor de la vivienda establecer prestaciones adicionales que superen los umbrales mínimos establecidos por el CTE en ninguno de los requisitos y exigencias básicas.

LIMITACIONES DE USO DE LAS VIVIENDAS

En el Artº 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, se establece que al finalizar la obra se entregará, junto con el proyecto, sus modificaciones y las actas, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio,

sus instalaciones y la certificación final de las obras, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Toda esta documentación se denominará Libro del Edificio.

En este Libro del Edificio se detallarán exhaustivamente las limitaciones de uso de las viviendas, dependencias e instalaciones. Estas limitaciones se basarán en las Normas generales que se exponen a continuación.

Las viviendas solo podrán destinarse a los usos previstos en el proyecto. Durante el uso de las mismas se evitarán aquellas actuaciones que puedan alterar las condiciones iniciales para las que fueron previstas y por tanto, producir deterioros o modificaciones sustanciales en su funcionalidad.

Para cualquier cambio de uso o modificación de las dotaciones, elementos de construcción e instalaciones, será necesario contar previamente con el asesoramiento e informes técnicos pertinentes sin perjuicios de solicitar las licencias y autorizaciones correspondientes y de la comunicación a la compañía de seguros.

LIMITACIÓN DE USO DE LAS DEPENDENCIAS

Con el fin de salvaguardar las condiciones de seguridad y salud, de mantener la validez de las autorizaciones, licencias, calificaciones otorgadas y las garantías contratadas en las pólizas de seguros correspondientes, los espacios y dependencias integrados en una edificación de vivienda no deberán destinarse para usos distintos de los que tuvieran asignados por el proyecto.

La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto de la edificación no sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo, en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

En cualquier caso, los usuarios de las viviendas deben tener muy claro que estas instrucciones de uso no tienen carácter de obligación, pero que el mal uso les hacen responsables de los daños que hubieran causado por ello y que las garantías con que cuentan las viviendas no cubren entre otros, los daños causados por el mal uso ni por modificaciones u otras obras realizadas después de la recepción, salvo la subsanación de defectos observados en su caso, de la misma.

LIMITACIÓN DE USO DE LAS INSTALACIONES

No se deberán utilizar las instalaciones para fines extraños a su propio funcionamiento.

No se deben manipular, reparar o modificar las instalaciones sin la intervención de un instalador autorizado legalmente por la Delegación Provincial competente en materia de Industria y Gobierno de Aragón, ya que de lo contrario, además de poder afectar a su seguridad, perderán la garantía que en su caso, pudiera tener la instalación y en el supuesto de modificación, no le sería garantizada la misma. Las modificaciones –cambios del recorrido o de las instalaciones de uso- necesitan el estudio y posterior realización de las obras bajo la dirección de un técnico competente.

No se deberá puentear, ni anular o sustituir cualquiera de los elementos de las instalaciones pues pondría en peligro la seguridad de la instalación y la de las personas que se sirven de ella.

Con todo lo anteriormente expuesto y los documentos que se acompañan, el arquitecto autor de esta memoria descriptiva del Proyecto Básico cree haber descrito suficientemente las obras objeto del mismo, dando por tanto cumplimiento a la Normativa vigente.

MEMORIA CONSTRUCTIVA

El sistema de cimentación adoptado será el recomendado por el Estudio Geotécnico que se realizará posteriormente en la parcela. La cimentación planteada inicialmente corresponderá a zapatas corridas bajo los muros de carga previstos, si bien dependiendo de los resultados de los sondeos por penetración

que se realicen en el estudio podrá reforzarse inferiormente con losa armada o bien con pilotes dependiendo de la profundidad y resistencia de los sustratos inferiores.

Los aspectos básicos que se tendrán en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación para la edificación que nos ocupa son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.

El sistema estructural se compone de muros de carga piedra cara vista y viguetas de hormigón. El sistema que se adopte será de fácil ejecución mediante sistemas tradicionales y permitir libertad de distribución en planta.

Las fachadas se proyectan de piedra cara vista, trasdosado a termoarcilla de 20 cm de grueso y sobre esta Pladur de doble panel antihumedad y con 10 cm de aislamiento de poliestireno extrusionado de alta densidad.

Las cubiertas son inclinadas, a dos aguas, con un 50% de pendiente, sobre estructura de madera laminada y teja de hormigón color arena quemada.
Canales y bajantes de chapa de hierro galvanizado lacada en color oscuro.

Carpintería exterior: aluminio en tonos madera oscuro, con puente térmico. Se prevé la instalación de contraventanas en aluminio en tonos igual a la carpintería.
Los barrotes del balcón corrido serán de forja a la manera tradicional.

Las bases de cálculo adoptadas y el cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad se ajustarán a los documentos básicos del CTE.

Divisiones interiores, tabicón de ladrillo machetón de 30x15x7 cm, recibido con pasta de yeso negro
Pavimentos:

En las viviendas, se prevé baldosa de grés, de 31,6 x 31,6 cm, rejuntado con lechada de cemento blanco, con rodapié del mismo material.

Sanitarios:

Los sanitarios serán del tipo Roca, calidad media.

En paramentos verticales, baño y zona de bancada de la cocina, alicatado de azulejo de color, tomado con cemento cola, rejuntado y esquineras de PVC.

Resto vivienda, guarnecidos maestreados y enlucidos en yeso blanco.

En paramentos horizontales, guarnecido de yeso a buena vista, excepto en zonas de falso techo.

Falso techo de placas de escayola.

En ventanas vidrio cámara como mínimo 6+6+6 mm. de espesor, colocado sobre carpintería de aluminio con puente térmico.

Pintura:

Sobre carpintería metálica pintura al esmalte sintético, previo lijado de óxidos, mano de antioxidante, acabado con dos manos de pintura esmalte sintético.

En carpintería de madera interior dos manos de barniz sintético semi-mate, una mano de imprimación y lijados.

Pintura plástica acabada con picado fino en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, lijado y emplastecido de faltas notables.

SANEAMIENTO

Toda la instalación de saneamiento se realizará con tubo de PVC, rígido, con certificado AENOR, siguiendo las instrucciones para su almacenamiento y montaje, dadas por la casa suministradora.

Los desagües de baños y cocinas se conectarán a la red vertical, el diámetro será de 160 mm mediante bajantes.

La red horizontal irá sujeta mediante abrazaderas cada 1,50 mts. como máximo.

FONTANERÍA

Instalación de fontanería completa, compuesta por dos baños en cada vivienda, con tuberías de cobre para las redes de agua y con tuberías de PVC serie C, para las redes de desagüe.

Se cumplirán las Normas Básicas para las Instalaciones Interiores de Suministro de Agua (Orden M.I. 9-12-75) Normas Complementarias de las Básicas y Normas Municipales.

Las tuberías serán de cobre, así como todos los accesorios y de PVC-presión Norma UNE-53.112.

A la entrada de cada local húmedo se colocarán llaves de corte.

Todos los materiales, accesorios y elementos de la instalación, deberán ser homologados oficialmente.

ELECTRICIDAD

Se ejecutará la acometida a la red mediante caja general de protección y la línea repartidora hasta el cuadro de distribución que se situará próximo a la entrada de las viviendas.

La instalación contará con toma de tierra.

Para su ejecución se cumplirá con lo establecido en el Reglamento Electrotécnico para baja Tensión, Normas de la Compañía suministradora de Energía, Ordenanzas Generales e Higiene y Seguridad en el Trabajo, y cualquier Norma actualmente vigente. (Decreto 2.413 de 20 de Septiembre).

Se emplearán conductores aislados.

PUESTA A TIERRA.

Será independiente con pica de acero cobrizado, cable de cobre unido mediante soldadura aluminotérmica, registro de comprobación y puente de prueba.

ANTENA T.V. Y F.M.-

La antena y toda la instalación para televisión y radio-difusión en frecuencia modulada, cumplirá todos los requisitos de la Ley 49/1966, de 25 de Julio y todas las posteriores sobre antenas.

Toda la instalación será homologada oficialmente.

CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE

Se prevé la instalación de aereotermia y suelo radiante, para calefacción y agua caliente.

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

En el proyecto de ejecución se tendrá en cuenta lo establecido en DB-HR, de tal forma que el ruido percibido o emitido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Todos los elementos constructivos contarán con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO

En el proyecto de ejecución se tendrá en cuenta lo establecido en el DB-HE, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

El edificio proyectado dispondrá de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano e invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permitirán la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación, superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se tendrá en cuenta especialmente, el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

El proyecto de ejecución dispondrá de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

FUNCIONALIDAD

UTILIZACIÓN

En el proyecto de ejecución se tendrá en cuenta lo establecido en el DB-SU, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

ACCESIBILIDAD

El proyecto se ajustará a lo establecido en el DB-SU de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio.

ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN

El Proyecto se ha proyectado de manera que se garantice el acceso a los servicios de telecomunicaciones, ajustándose el proyecto a lo establecido en el RD. Ley 1/98 de Telecomunicaciones e instalaciones comunes. Además se facilitará el acceso a los servicios postales, dotando al edificio de casilleros postales para las viviendas, así como para los servicios postales.

LIMITACIONES DE USO

El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. El destino de alguna de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

1. OBJETO Y APLICACIÓN

El Documento Básico (DB SI) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas SI 1 a SI 6. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad en caso de incendio".

Tanto el objetivo del requisito básico como las exigencias básicas se establecen el artículo 11 de la Parte 1 de este CTE y son los siguientes:

1.-El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

2.-Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3.-El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales", en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

DB-SI3.2 Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio:

- SI 1 Propagación interior
- SI 2 Propagación exterior
- SI 3 Evacuación
- SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
- SI 5 Intervención de bomberos
- SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

2. TIPO DE PROYECTO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL DOCUMENTO BÁSICO

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y alcance de las mismas.

Tipo de proyecto ⁽¹⁾	Tipo de obras previstas ⁽²⁾	Alcance de las obras ⁽³⁾	Cambio de uso ⁽⁴⁾
---------------------------------	--	-------------------------------------	------------------------------

Básico	Obra nueva	No procede	No
--------	------------	------------	----

⁽¹⁾ Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura...

⁽²⁾ Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

⁽³⁾ Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

⁽⁴⁾ Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD. 2267/2004, de 3 de diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación.

Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

3. SECCION SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

3.1 COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1.

La obra se dividirá en los siguientes sectores de incendio:

Nombre del sector: Vivienda
Uso previsto: Residencial vivienda Superficie: Útil vivienda A: 111,76 Construido vivienda A: 133,74 Útil vivienda B: 111,76 Construido vivienda B: 133,74 Situaciones: - Planta sobre rasante con altura de evacuación $h \leq 15$ m y la resistencia al fuego de las paredes y techos que delimitan el sector de incendio es de EI60 Condiciones según DB SI: - La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m². - Los elementos que separan viviendas entre sí, o a éstas de las zonas comunes del edificio deben ser al menos EI 60.

Nombre del sector: Aparcamiento
Uso previsto: No previsto Superficie: Situaciones: - Planta en igual rasante con altura de evacuación $h \leq 15$ m y la resistencia al fuego de las paredes y techos que delimitan el sector de incendio es de EI120 Condiciones según DB SI: - Debe constituir un sector de incendio diferenciado cuando esté integrado en un edificio con otros usos. Cualquier comunicación con ellos se debe hacer a través de un vestíbulo de independencia.

Ya que la resistencia al fuego de todas las puertas que delimitan sectores de incendio es superior a EI2 t-C5 siendo t la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas. Se cumple el requisito de la tabla 1.2 de la sección SI 1 del DB-SI compartimentación en sectores de incendio.

3.2 LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

Los locales y zonas de riesgo especial integrados en los edificios se clasifican conforme los grados de riesgo alto, medio y bajo según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de la sección SI 1 del DB-SI. Los locales así clasificados deben cumplir las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

Los locales destinados a albergar instalaciones y equipos regulados por reglamentos específicos, tales como transformadores, maquinaria de aparatos elevadores, calderas, depósitos de combustible, contadores de gas o electricidad, etc. se rigen, además, por las condiciones que se establecen en dichos

reglamentos. Las condiciones de ventilación de los locales y de los equipos exigidas por dicha reglamentación deberán solucionarse de forma compatible con las de la compartimentación, establecidas en este DB.

A los efectos de este DB se excluyen los equipos situados en las cubiertas de los edificios, aunque estén protegidos mediante elementos de cobertura.

Los locales y zonas de riesgo especial son los siguientes:

Nombre del local: aparcamiento	
Uso:	
Tamaño del local:	En todo caso
Clasificación	Riesgo Bajo
Se cumplen las condiciones de las zonas de riesgo especial	Si

Se cumplen las condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en los edificios, según se indica en la tabla 2.2:

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios (1)

Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante (2)	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos (3) que separan la zona del resto del edificio (2)(4)	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	Si	Si
Puertas de comunicación con el resto del edificio (5)	EI2 45-C5	2 x EI2 30 -C5	2 x EI2 45-C5

Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local (6)	≤ 25 m (7)	≤ 25 m (7)	≤ 25 m (7)
--	------------	------------	------------

(1) Las condiciones de reacción al fuego de los elementos constructivos se regulan en la tabla 4.1 del capítulo 4 de esta Sección.

(2) El tiempo de resistencia al fuego no debe ser menor que el establecido para la estructura portante del conjunto del edificio, de acuerdo con el apartado SI 6, excepto cuando la zona se encuentre bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no suponga riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.

Excepto en los locales destinados a albergar instalaciones y equipos, puede adoptarse como alternativa el tiempo equivalente de exposición al fuego determinado conforme a lo establecido en el apartado 2 del Anejo SI B.

(3) Cuando el techo separe de una planta superior debe tener al menos la misma resistencia al fuego que se exige a las paredes, pero con la característica REI en lugar de EI, al tratarse de un elemento portante y compartimentador de incendios. En cambio, cuando sea una cubierta no destinada a actividad alguna, ni prevista para ser utilizada en la evacuación, no precisa tener una función de compartimentación de incendios, por lo que sólo debe aportar la resistencia al fuego R que le corresponda como elemento estructural, excepto en las franjas a las que hace referencia el capítulo 2 de la Sección SI 2, en las que dicha resistencia debe ser REI.

(4) Considerando la acción del fuego en el interior del recinto. La resistencia al fuego del suelo es función del uso al que esté destinada la zona existente en la planta inferior. Véase apartado 3 de la Sección SI 6 de este DB.

(5) Las puertas de los locales de riesgo especial deben abrir hacia el exterior de los mismos.

(6) El recorrido de evacuación por el interior de la zona de riesgo especial debe ser tenido en cuenta en el cómputo de la longitud los recorridos de evacuación hasta las salidas de planta.

(7) Podrá aumentarse un 25% cuando la zona esté protegida con una Instalación automática de extinción.

3.3 ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén

compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

Ya que se limita a un máximo de una planta y a 5 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas (ventiladas) y en las que no existan elementos cuya clase de reacción al fuego sea B-s3,d2, BL-s3,d2 ó mejor, se cumple el apartado 3.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc, excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Mediante la disposición de un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática EI t (i?)o siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.

3.4 REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

Se cumplen las condiciones de las clases de reacción al fuego de los elementos constructivos, según se indica en la tabla 4.1:

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos		
Situación del elemento Revestimientos (1)	De techos y paredes (2) (3)	De suelos (2)
Zonas ocupables (4)	C-s2,d0	EFL
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	CFL-s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial (5)	B-s1,d0	BFL-s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos (excepto los existentes dentro de viviendas), suelos elevados, etc.	B-s3,d0	BFL-s2 (6)

(1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.

(5) Véase el capítulo 2 de esta Sección.

(6) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc, esta condición no es aplicable.

No existe elemento textil de cubierta integrado en el edificio. No es necesario cumplir el apartado 4.3 de la sección 1 del DB - SI.

4 SECCIÓN SI 2 PROPAGACIÓN EXTERIOR

Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto por el edificio considerado como a otros edificios.

4.1 MEDIANERÍAS

Las medianerías o muros colindantes con otro edificio son al menos EF-120 (apartado 1.1 de la sección 2 del DB-SI).

4.2 FACHADAS

RIESGO DE PROPAGACIÓN HORIZONTAL

En este proyecto se contemplan las distancias mínimas de separación que limitan el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio (apartado 1.2 de la sección 2 del DB-SI) ya que existe riesgo de propagación a través de las fachadas entre dos sectores de incendio diferentes.

Las distancias mínimas de separación que limitan el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio (apartado 1.2 de la sección 2 del DB-SI) entre edificios diferentes y colindantes serán los señalados en la siguiente tabla:

α	0° (1)	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

(1) Refleja el caso de fachadas enfrentadas paralelas

Los puntos de ambas fachadas que no sean al menos EI 60 deben de estar separados la distancia de 0,50 m como mínimo.

$$\alpha = 180^\circ = 0,50 \text{ m}$$

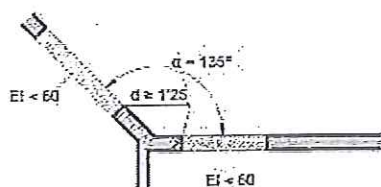


Figura 1.5. Fachadas a 135°

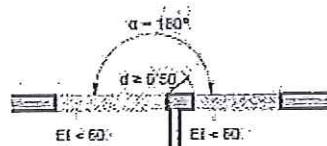


Figura 1.6. Fachadas a 180°

RIESGO DE PROPAGACIÓN VERTICAL

No se exige el cumplimiento de las condiciones para limitar el riesgo de propagación (apartado 1.3 de la sección 2 del DB-SI) por no existir dos sectores de incendio ni una zona de riesgo especial alto separada de otras zonas más altas del edificio.

CLASE DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS MATERIALES

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, es como mínimo B-s3 d2, hasta una altura de 3,5 m como mínimo, en aquellas fachadas

cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, y en toda la altura de la fachada cuando esta exceda de 18 m, con independencia de donde se encuentre su arranque. (apartado 1.4 de la sección 2 del DB-SI).

4.3 CUBIERTAS

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI 60, como mínimo, en una franja de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianería o el elemento compartimentador 0,60 m por encima del acabado de la cubierta.

El encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificaciones diferentes, la altura h sobre la cubierta a la que deberá estar cualquier zona de fachada cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60 será la que se indica en la tabla, en función de la distancia d de la fachada, en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de la cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor.

d (m)	$\geq 2,50$	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

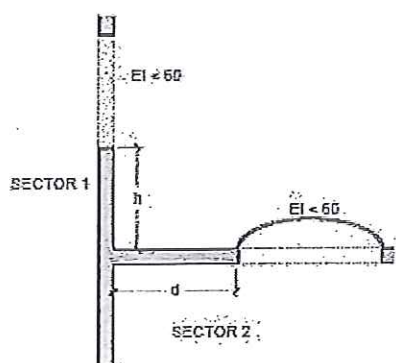


Figura 2.1 Encuentro cubierta-fachada.

Los materiales que ocupan más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 m, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación, ventilación o extracción de humo, pertenecer a la clase de reacción al fuego BROOF (t1).

5 SECCIÓN SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

5.1 CÁLCULO DE OCUPACIÓN

Tal y como establece la sección SI 3 del DB-SI el edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales,

etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

En función de esta tabla la ocupación prevista será la siguiente:

Recinto o planta	Tipo de uso	Superficie	Ocupación	Número de personas
Vivienda	Residencial vivienda	A 133,74 m ² .	20	7
		B 133,74	(m ² / persona)	7
Aparcamiento	Aparcamiento	No previsto	40	
			(m ² / persona)	

5.2 DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE OCUPACIÓN

Origen de evacuación es todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las viviendas, por ello en vivienda unifamiliar el artículo 4 "Dimensionado de los medios de ocupación" no es necesario justificarlo.

Origen de evacuación es todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las viviendas, por ello en vivienda unifamiliar el artículo 5 "Protección de las escaleras" no es necesario justificarlo.

5.3 PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Origen de evacuación es todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las viviendas, por ello en vivienda unifamiliar el artículo 6 "Puertas situadas en recorridos de evacuación" no es necesario justificarlo.

5.4 CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO

Se cumplen las condiciones de evacuación de humos pues no existe ningún caso en el que sea necesario.

6 SECCIÓN SI 4: DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO

6.1 DOTACIÓN DE INSTALACIONES

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación.

La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

Aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que estén integradas y que, conforme a la tabla 1.1 del Capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para el uso previsto de la zona.

La obra dispondrá de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en las tablas siguientes:

Dotaciones en Aparcamiento

Uso previsto: No previsto

Altura de evacuación ascendente:

Altura de evacuación descendente:

Superficie:

Extintores

6.2 SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios de protección existentes contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se señalizan mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 con este tamaño:

- a) 210 x 210mm. cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.
- b) 420 x 420mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m.
- c) 594 x 594mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales existentes son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal y cuando son fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en la norma UNE 23035 - 4:2003.

7 SECCION SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

7.1 CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO

No es necesario cumplir condiciones de aproximación y entorno pues La altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

Es necesario disponer de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios en los términos descritos en el DB-SI sección 5, pues no existen vías de acceso sin salida de más de 20 m. de largo.

7.2 ACCESIBILIDAD POR FACHADAS

Las fachadas de los edificios con altura de evacuación mayor que 9m deben de disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios.

8 GENERALIDADES

Tal y como se expone en el punto 1 de la sección SI 6 del DB SI:

1. La elevación de la temperatura que se produce como consecuencia de un incendio en un edificio afecta a su estructura de dos formas diferentes. Por un lado, los materiales ven afectadas sus propiedades, modificándose de forma importante su capacidad mecánica. Por otro, aparecen acciones indirectas como consecuencia de las deformaciones de los elementos, que generalmente dan lugar a tensiones que se suman a las debidas a otras acciones.
2. En este Documento Básico se indican únicamente métodos simplificados de cálculo suficientemente aproximados para la mayoría de las situaciones habituales (véase anexos B a F). Estos métodos sólo recogen el estudio de la resistencia al fuego de los elementos estructurales individuales ante la curva normalizada tiempo temperatura.
3. Pueden adoptarse otros modelos de incendio para representar la evolución de la temperatura durante el incendio, tales como las denominadas curvas paramétricas o, para efectos locales los modelos de incendio de una o dos zonas o de fuegos localizados o métodos basados en dinámica de fluidos (CFD, según siglas inglesas) tales como los que se contemplan en la norma UNE-EN 1991-1-2:2004.

En dicha norma se recogen, asimismo, también otras curvas nominales para fuego exterior o para incendios producidos por combustibles de gran poder calorífico, como hidrocarburos, y métodos para el estudio de los elementos externos situados fuera de la envolvente del sector de incendio y a los que el fuego afecta a través de las aberturas en fachada.

4. En las normas UNE-EN 1992-1-2:1996, UNE-EN 1993-1-2:1996, UNE-EN 1994-1-2:1996, UNE-EN 1995-1-2:1996, se incluyen modelos de resistencia para los materiales.
5. Los modelos de incendio citados en el párrafo 3 son adecuados para el estudio de edificios singulares o para el tratamiento global de la estructura o parte de ella, así como cuando se requiera un estudio más ajustado a la situación de incendio real.
6. En cualquier caso, también es válido evaluar el comportamiento de una estructura, de parte de ella o de un elemento estructural mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo.
7. Si se utilizan los métodos simplificados indicados en este Documento Básico no es necesario tener en cuenta las acciones indirectas derivadas del incendio.

9 SECCIÓN SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

De igual manera y como se expone en el punto 2 de la sección SI 6 del DB SI:

1. Se admite que un elemento tiene suficiente resistencia al fuego si, durante la duración del incendio, el valor de cálculo del efecto de las acciones, en todo instante t , no supera el valor de la resistencia de dicho elemento. En general, basta con hacer la comprobación en el instante de mayor temperatura que, con el modelo de curva normalizada tiempo-temperatura, se produce al final del mismo.
2. En el caso de sectores de riesgo mínimo y en aquellos sectores de incendio en los que, por su tamaño y por la distribución de la carga de fuego, no sea previsible la existencia de fuegos totalmente desarrollados, la comprobación de la resistencia al fuego puede hacerse elemento a elemento mediante el estudio por medio de fuegos localizados, según se indica en el Eurocódigo 1 (UNE-EN 1991-1-2: 2004) situando sucesivamente la carga de fuego en la posición previsible más desfavorable.

3. En este Documento Básico no se considera la capacidad portante de la estructura tras el incendio.

9.1 ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRINCIPALES

1. Se considera que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes), es suficiente si:
- a) Alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura, o
 - b) soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anexo B.

La resistencia al fuego de los sectores considerados es la siguiente:

Nombre del sector: Vivienda
Uso previsto: Residencial vivienda
Situación: - Planta sobre rasante resistencia al fuego es de R60

Nombre del sector: Garaje
Uso previsto: No previsto
Situación:

La resistencia al fuego de las zonas de riesgo especial es la siguiente:

Nombre de la zona de riesgo especial: Cuarto de Instalaciones

Riesgo de la zona de riesgo especial: Riesgo bajo
Tiempo equivalente de exposición al fuego: R90

Riesgo de la zona de riesgo especial: Riesgo medio
Tiempo equivalente de exposición al fuego: R120

Los elementos estructurales de una escalera protegida o de un pasillo protegido que estén contenidos en el recinto de éstos, serán como mínimo R-30. Cuando se trate de escaleras especialmente protegidas no se exige resistencia al fuego a los elementos estructurales.

9.2 ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS

Cumpliendo los requisitos exigidos a los elementos estructurales secundarios (punto 4 de la sección SI6 del BD-SI) Los elementos estructurales secundarios, tales como los cargaderos o los de las entreplantas de un local, tienen la misma resistencia al fuego que a los elementos principales si su colapso puede ocasionar daños personales o compromete la estabilidad global, la evacuación o la compartimentación en sectores de incendio del edificio. En otros casos no precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego.

Al mismo tiempo las estructuras sustentantes de elementos textiles de cubierta integrados en edificios, tales como carpas serán R 30, excepto cuando, además de ser clase M2 conforme a UNE 23727:1990 , según se establece en el Capítulo 4 de la Sección 1 de este DB, el certificado de ensayo acredite la perforación del elemento, en cuyo caso no precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego.

9.3 DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS ACCIONES DURANTE EL INCENDIO

1. Deben ser consideradas las mismas acciones permanentes y variables que en el cálculo en situación persistente, si es probable que actúen en caso de incendio.
2. Los efectos de las acciones durante la exposición al incendio deben obtenerse del Documento Básico DB - SE.
3. Los valores de las distintas acciones y coeficientes deben ser obtenidos según se indica en el Documento Básico DB - SE, apartado 4.2.2.
4. Si se emplean los métodos indicados en este Documento Básico para el cálculo de la resistencia al fuego estructural puede tomarse como efecto de la acción de incendio únicamente el derivado del efecto de la temperatura en la resistencia del elemento estructural.
5. Como simplificación para el cálculo se puede estimar el efecto de las acciones de cálculo en situación de incendio a partir del efecto de las acciones de cálculo a temperatura normal, como: $E_{fi,d} = \zeta_{fi} E_d$ siendo:

E_d : efecto de las acciones de cálculo en situación persistente (temperatura normal).

ζ_{fi} : factor de reducción, donde el factor ζ_{fi} se puede obtener como:

$$\eta_{fi} = \frac{G_K + \psi_{1,1} Q_{K,1}}{\gamma_G G_K + \gamma_{Q,1} Q_{K,1}}$$

donde el subíndice 1 es la acción variable dominante considerada en la situación persistente.

9.4 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO

1. La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:
 - a) Comprobando las dimensiones de su sección transversal con lo indicado en las distintas tablas, según el material, dadas en los anexos C a F, para las distintas resistencias al fuego.

- b) Obteniendo su resistencia por los métodos simplificados dados en los mismos anexos.
- c) Mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo.
2. En el análisis del elemento puede considerarse que las coacciones en los apoyos y extremos del elemento durante el tiempo de exposición al fuego no varían con respecto a las que se producen a temperatura normal.
3. Cualquier modo de fallo no tenido en cuenta explícitamente en el análisis de esfuerzos o en la respuesta estructural deberá evitarse mediante detalles constructivos apropiados.
4. Si el anexo correspondiente al material específico (C a F) no indica lo contrario, los valores de los coeficientes parciales de resistencia en situación de incendio deben tomarse iguales a la unidad: $\alpha_{M,fi} = 1$
5. En la utilización de algunas tablas de especificaciones de hormigón y acero se considera el coeficiente de sobredimensionado μ_{fi} , definido como:

$$\mu_{fi} = \frac{E_{fi,d}}{R_{fi,d,0}}$$

siendo:

$R_{fi,d,0}$ resistencia del elemento estructural en situación de incendio en el instante inicial $t=0$, a temperatura normal.

PRESUPUESTO ESTIMADO DE LAS OBRAS

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras del Proyecto Básico de 2 Viviendas Unifamiliares adosadas, se estima en CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL TRECIENTOS CUARENTA EUROS.

AUTOR DEL PROYECTO BÁSICO

El autor del presente Proyecto Básico de 2 Viviendas Unifamiliares adosadas en Martillué es D. José-Ramón López-Calleja López, arquitecto colegiado con el nº 604 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, Demarcación de Huesca y con residencia en Sabiñánigo, Huesca.

Con todo lo anteriormente expuesto y los documentos que se acompañan, el arquitecto autor de la memoria descriptiva del Proyecto Básico, cree haber descrito suficientemente las obras objeto del mismo, dando por tanto cumplimiento a la normativa vigente.

Sabiñánigo, Marzo de 2021

El Arquitecto:

Fdo. José-Ramón López-Calleja López

Moncho@lopezcalleja.es
Arquitecto

Modificación puntual del P.G.O.U. de Jaca.
Nueva delimitación del suelo urbano.
Proyecto Básico de 2 viviendas pareadas
Martillué –JACA- (Huesca)

VALORACIÓN EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA POR CAPÍTULOS

VALORACIÓN EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA POR CAPÍTULO

MOV. TIERRAS	7.747 €
SANEAMIENTO	3.867 €
ESTRUCTURA	30.513 €
CUBIERTA	35.415 €
ALBAÑILERIA	33.502 €
SOLADOS Y ALICATADOS	9.131 €
CARPINTERIA EXTERIOR	15.382 €
CARPINTERIA INTERIOR	4.439 €
CERRAJERIA	7.502 €
FONTANERIA	6.686 €
CALEFACCIÓN	16.012 €
ELECTRICIDAD	4.503 €
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	671 €
PINTURA	2.985 €
GESTION DE RESIDUOS	1.013 €
SEGURIDAD Y SALUD	5.008 €
PLAN DE CONTROL	2.964 €
Total presupuesto de Ejecución Material	187.340 €

Sabiñánigo, Marzo de 2021

El Arquitecto:

Fdo. José-Ramón López-Calleja López

Moncho@lopezcalleja.es
Arquitecto

Modificación puntual del P.G.O.U. de Jaca.
Nueva delimitación del suelo urbano.
Proyecto Básico de 2 viviendas pareadas
Martillué –JACA- (Huesca)

PLANOS

- 01- PLANO SITUACION DE LAS NUEVAS PARCELAS SOBRE TOPOGRÁFICO Y CON LA DELIMITACIÓN ACTUAL DEL SUELO URBANO, E: 1/1000
- 02- PLANO ACLARACIÓN DE LAS PARTES APORTADAS POR CADA FINCA MATRIZ Y LAS PARCELAS RESULTANTES, E: 1/250
- 03- PLANO DE LAS PARCELAS RESULTANTES SOBRE TOPOGRÁFICO CON LA INCLUSIÓN DE LAS 2 VIVIENDAS PAREADAS QUE SE PRETENDE CONSTRUIR Y DE LAS CUALES SE INCLUYEN LOS PLANOS DEL PROYECTO BÁSICO, E: 1/250
- 04- PLANTAS BAJA Y ACCESO RODADO INTERIOR DE LAS PARCELAS, E: 1/100
- 05- PLANTA BAJO CUBIERTA Y PLANTA DE CUBIERTA. SUPERFICIES DE LAS VIVIENDAS, E: 1/100
- 06- ALZADO ESTE Y SECCIONES A-B, E: 1/100
- 07- ALZADOS NORTE Y SUR, E: 1/100

I.0- IMAGEN GENERAL DE MARTILLUÉ

I.1- ESTADO ACTUAL

I.2-PLANEAMIENTO VIGENTE

I.3-ORTOFOTO

I.4-IMAGEN RESTITUCIÓN

I.5-INFORMACIÓN CATASTRAL

I.6a-ABASTECIMIENTO

I.6b-ABASTECIMIENTO

I.7a-SANEAMIENTO

SANEAMIENTO

I.8a-ELECTRICIDAD

I.8b-ELECTRICIDAD

O.1-CLASIFICACIÓN DEL SUELO

O.2a-CLASIFICACIÓN DEL SUELO

O.2b-CLASIFICACIÓN DEL SUELO

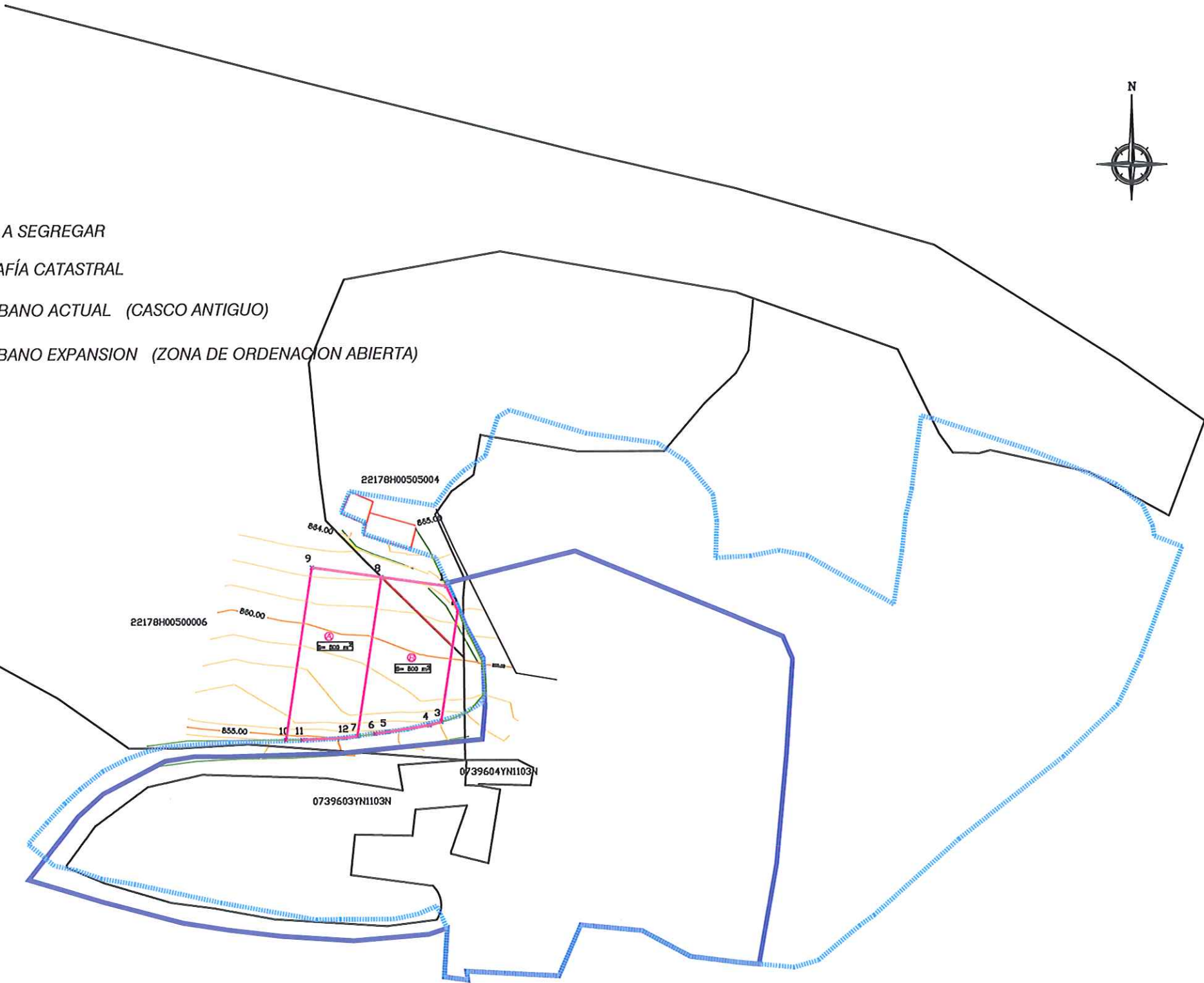
O.3-CATALOGO

O.4-ENTORNOS DE PROTECCIÓN

O.5-PROTECCIONES SECORIALES
SANEAMIENTO

LISTADO DE PUNTOS		
Nombre	Coord. X	Coord. Y
1	710565.897	4713723.520
2	710568.262	4713718.484
3	710564.799	4713695.607
4	710562.375	4713694.912
5	710553.699	4713693.533
6	710551.268	4713693.199
7	710547.620	4713692.698
8	710552.571	4713725.399
9	710538.264	4713727.419
10	710532.896	4713691.973
11	710536.224	4713691.999
12	710545.104	4713692.352

- PARCELAS A SEGREGAR
- CARTOGRAFÍA CATASTRAL
- SUELO URBANO ACTUAL (CASCO ANTIGUO)
- SUELO URBANO EXPANSION (ZONA DE ORDENACION ABIERTA)



TITULO: SEGREGACIÓN DE DOS PARCELAS. Martillué. Jaca. HUESCA.		FECHA: Julio de 2020
SUPERFICIE: Dos parcelas de 500 m ²	Sist. de Coord.: ETRS 89 - HUSO 30	ESCALA: 1:1000
D ^a . SUSANA ASO ASO D ^a . SILVIA ASO ASO		ALTOARAGON TOPOGRAFIA Avda. del Ejercito 37. Sabiñánigo. HUESCA Telf: 974 483040 info@altoaragontopografia.com

Nº DE PLANO 01	
ESCALA 1:1000	MARZO-2021
PLANO DE LAS NUEVAS PARCELAS SOBRE PLANO TOPOGRAFICO Y CON LA DELIMITACION ACTUAL DEL SUELO URBANO	
EL ARQUITECTO: J.R. LÓPEZ-CALLEJA	
MODIFICACION PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE JACA PARA AMPLIACION DEL SUELO URBANO DEL PUEBLO DE MARTILLUE CALIFICANDO DOS PARCELAS DE 500m ² DE EXPANSION DE SUELO URBANO Y 62 m ² PARA CESION DE ZONA DE VIARIO	
SITUACIÓN: LADO OESTE DEL NUCLEO URBANO DE MARTILLUE (JACA)	
PROPIETARIAS: SUANA ASO Y SIVIA ASO ASO	

F.MATRIZ 22178H00505004



F.MATRIZ 22178H00505004=3837m² F.Restante 3837-93-14=3730m² (parcela 5004 Poligono 5)
F.MATRIZ 22178H00500006=74.382m² F.Restante=74382-500-407-48=73.427m² (parcela 6 poligono 5)

Nueva Parcela (A) procedente de la F. Matriz 22178H00500006

Nueva Parcela (B) procedente de las F. Matrices 22178H00500006 y 22178H00505004

Nueva Parcela (C) procedente de las F. Matrices 22178H00500006 y 22178H00505004

107m² SUPERFICIE
TOTAL APORTADA
POR LA FINCA 5004

superficie original finca matriz 3837m²-107m²=
superficie restante 3730m²
(107m²= 93+14)

F.MATRIZ 22178H00500006

metros cedidos de la finca matriz con
R, catastral 22178H00500006
superficie original finca matriz 74.382m²

PARCELA (A) 500 m²

PARCELA (B) 500 m²

14,45

407m²

(C) 62m²

(48)

cesion al municipio:14m² procedentes
de la parcela 05004 y 48m² de la
parcela 00006 (62m²= 14+48)

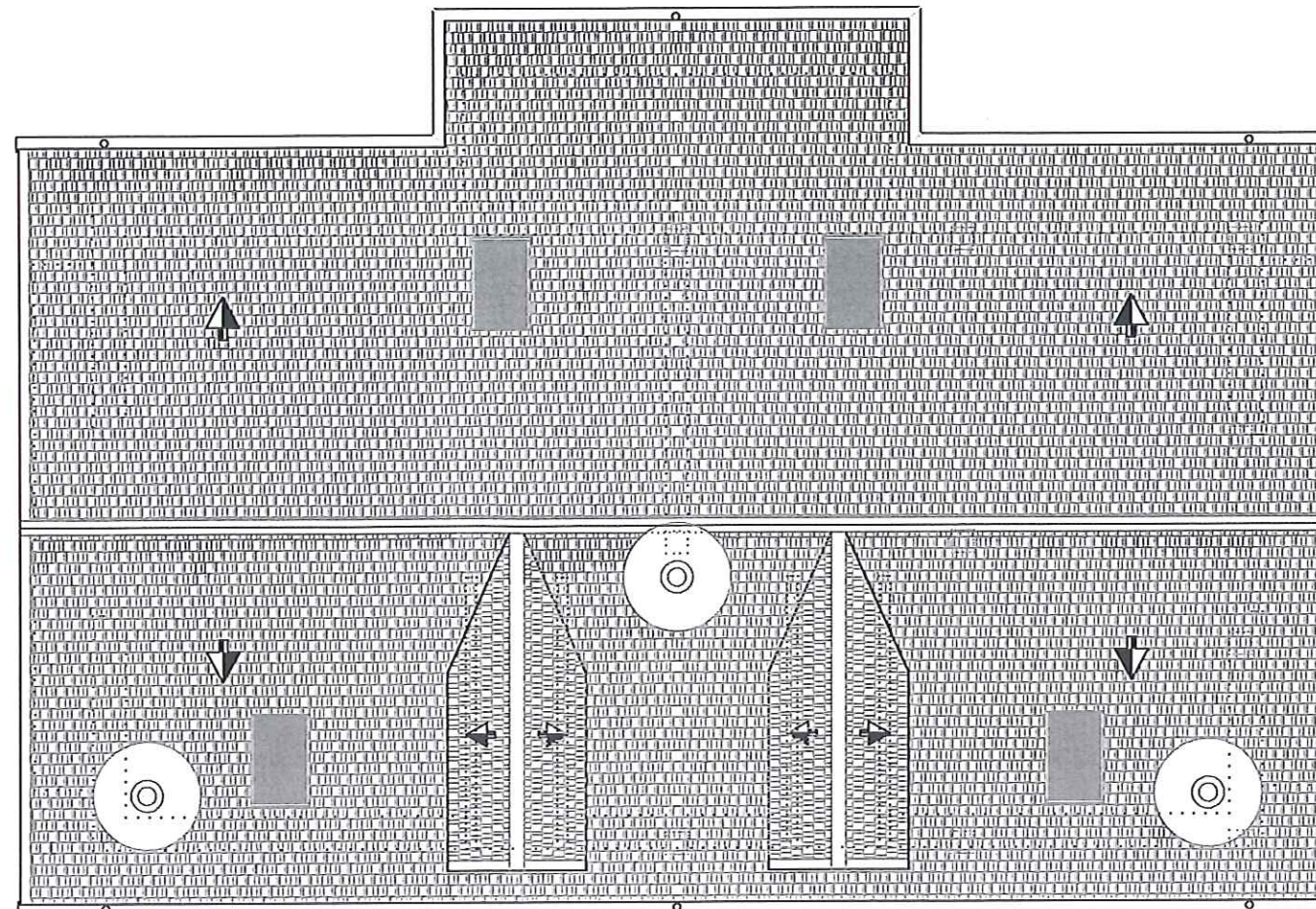
metros cedidos de la finca matriz con
R, catastral 22178H00500006
superficie original finca matriz 74.382m²

metros cedidos de la finca matriz con
R, catastral 22178H00500006
superficie original finca matriz 74.382m²
(500m²=407m² de la finca 6 y 93 m² de la finca 5004

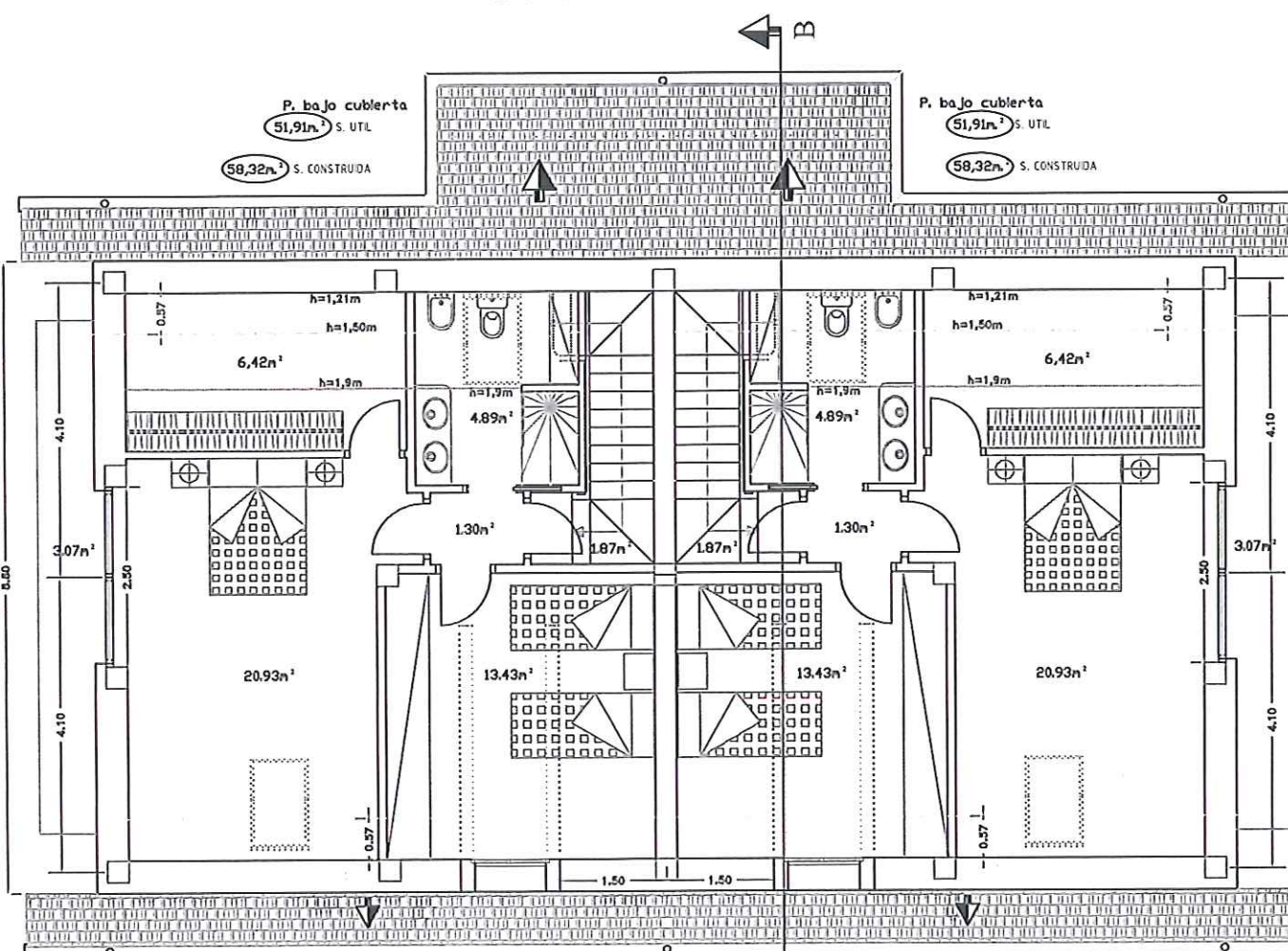
MODIFICACION PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE JACA PARA AMPLIACION DEL SUELO URBANO DEL PUEBLO DE MARTILLUE CALIFICANDO DOS PARCELAS DE 500m2 DE EXPANSION DE SUELO URBANO Y 62 m2 PARA CESION DE ZONA DE VIARIO		EL ARQUITECTO: 	PLANO ACLARACION DE LAS PARTES APORTADAS POR CADA FINCA MATRIZ Y LAS PARCELAS RESULTANTES	ESCALAS	Nº DE PLANO
SITUACIÓN: LADO OESTE DEL NUCLEO URBANO DE MARTILLUE (JACA)				1:250	02
PROPIETARIAS: SUSANA ASO Y SIVIA ASO ASO				MARZO-2021	



MODIFICACION PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE JACA PARA AMPLIACION DEL SUELO URBANO DEL PUEBLO DE MARTILLUE CALIFICANDO DOS PARCELAS DE 500m ² DE EXPANSION DE SUELO URBANO Y 62 m ² PARA CESION DE ZONA DE VIARIO		EL ARQUITECTO:  J.R. LÓPEZ-CALLEJA	PLANO DE LAS PARCELAS RESULTANTES SOBRE TOPOGRAFICO CON LA INCLUSION DE LAS 2 VIENDAS PAREADAS QUE SE PRETENDE CONSTRUIR, Y DE LAS CUALES SE INCLUYEN LOS PLANOS DEL PROYECTO BASICO	ESCALAS 1:250	Nº DE PLANO 03
SITUACIÓN: LADO OESTE DEL NUCLEO URBANO DE MARTILLUE (JACA)			MARZO-2021		
PROPIETARIAS: SUSANA ASO Y SIVIA ASO ASO					



PLANTA BAJA CUBIERTA



PLANTA BAJA CUBIERTA

SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS

SUPERFICIES ÚTILES DE PLANTA BAJA

VIVIENDA A

Entrada	3,80 m2
Comedor-estar-cocina	29,70 m2
Dormitorio	13,32 m2
Baño	3,50 m2
Distribuidor	8,24 m2
Paso	1,29 m2

TOTAL UTIL PLANTA BAJA 59,85 m2.

VIVIENDA B

Entrada	3,80 m2
Comedor-estar-cocina	29,70 m2
Dormitorio	13,32 m2
Baño	3,50 m2
Distribuidor	8,24 m2
paso	1,29 m2

TOTAL UTIL PLANTA BAJA 59,85 m2.

SUPERFICIES ÚTILES DE PLANTA BAJA CUBIERTA

VIVIENDA A

Dormitorio	20,93 m2
Dormitorio	13,43 m2
Vestidor	6,42 m2
Baño	4,89 m2
Distribuidor	1,30 m2
Acceso escalera	1,87 m2
Balcón corrido	3,07 m2

TOTAL UTIL BAJA CUBIERTA 51,91 m2.

VIVIENDA B

Dormitorio	20,93 m2
Dormitorio	13,43 m2
Vestidor	6,42 m2
Baño	4,89 m2
Distribuidor	1,30 m2
Acceso escalera	1,87 m2
Balcón corrido	3,07 m2

TOTAL UTIL BAJA CUBIERTA 51,91 m2.

TOTAL ÚTIL VIVIENDA A 111,76 m2 TOTAL ÚTIL VIVIENDA B 111,76 m2

TOTAL CONSTRUIDO VIVIENDA A:133,74 m2. TOTAL CONSTRUIDO VIVIENDA B:133,74 m2.

PLANOS DEL PROYECTO BASICO BASICO DE LAS DOS VIVIENDAS PAREADAS A EJECUTAR

SITUACIÓN: CALLE ALTA PARCELAS A Y B MARTILLUE JACA (HUESCA)

PROPIETARIAS: (HERMANAS) SUSANA Y SILVIA ASO ASO

EL ARQUITECTO:

J.R.LÓPEZ-CALLEJA

PLANTA DE CUBIERTA

PLANTA BAJA CUBIERTA

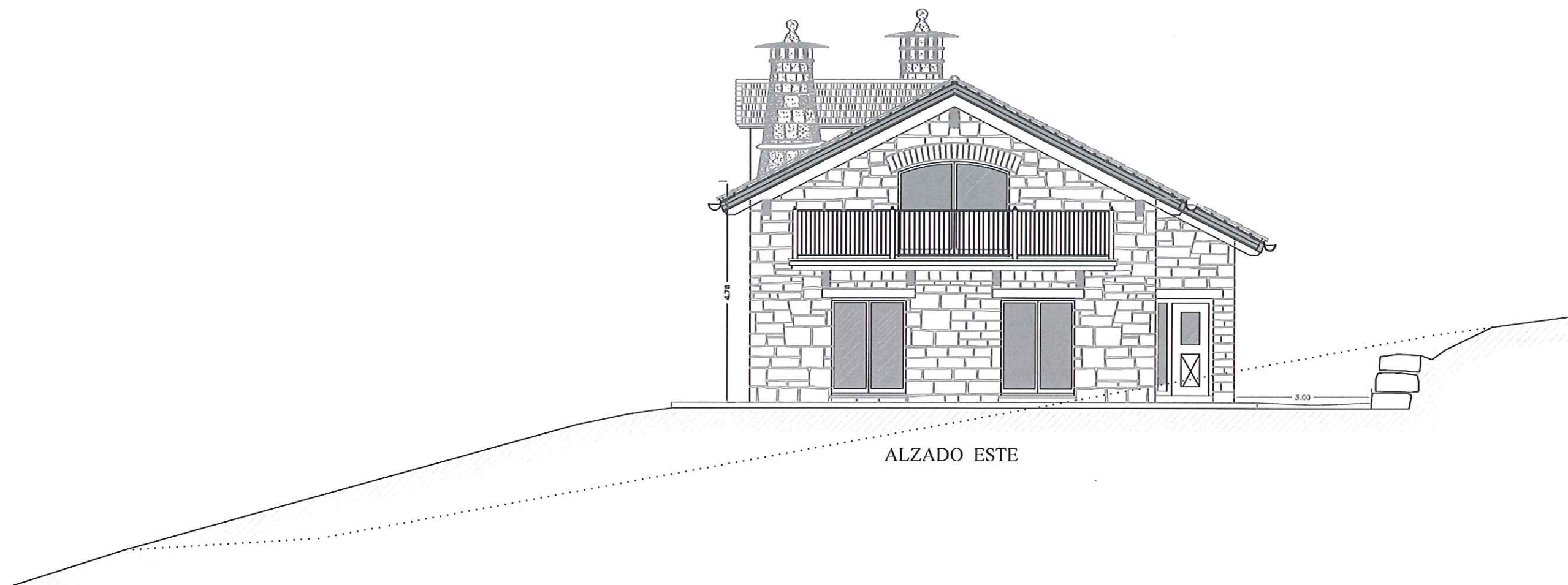
ESCALA

1:100

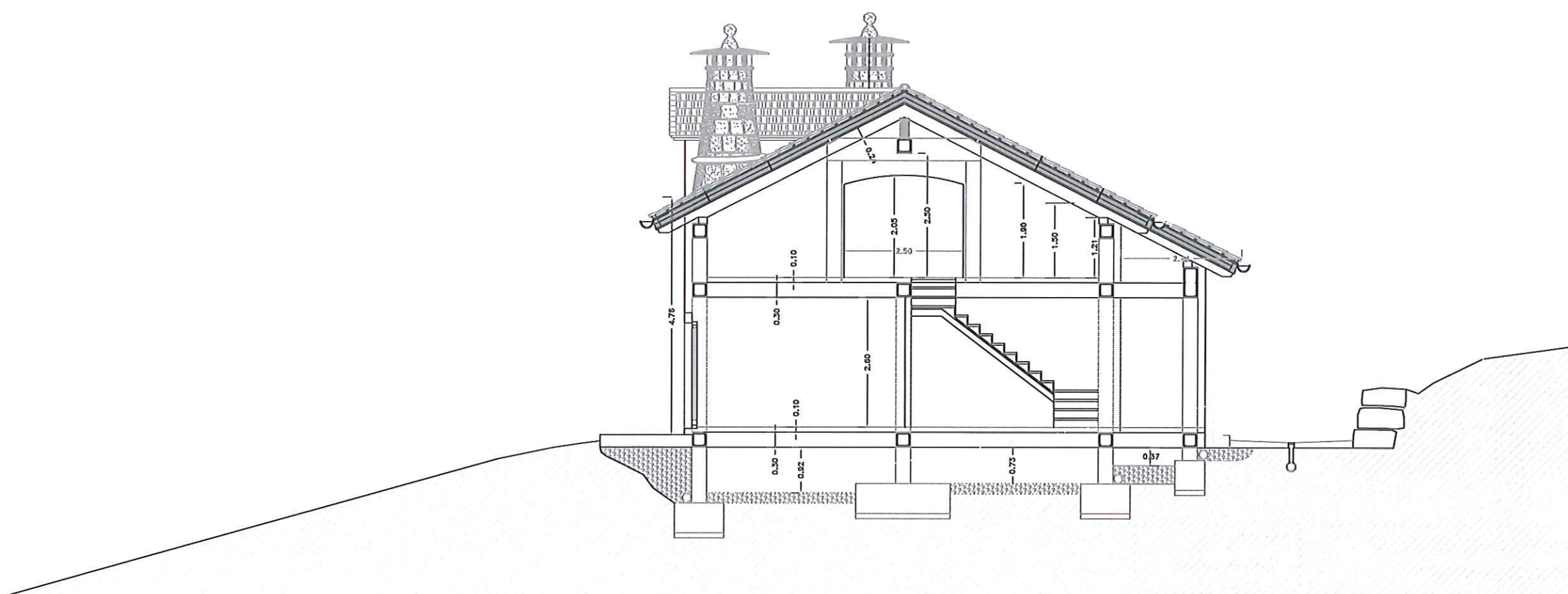
MARZO-2021

Nº DE PLANO

05

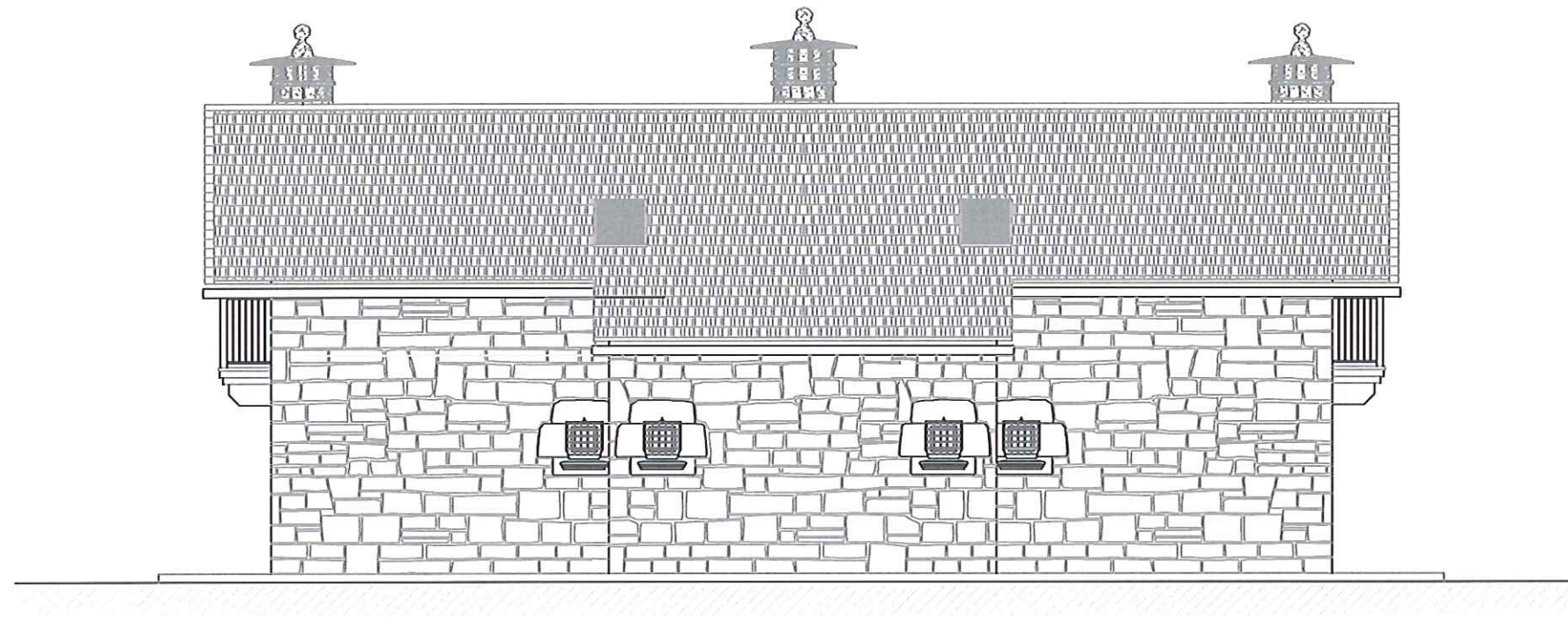


ALZADO ESTE

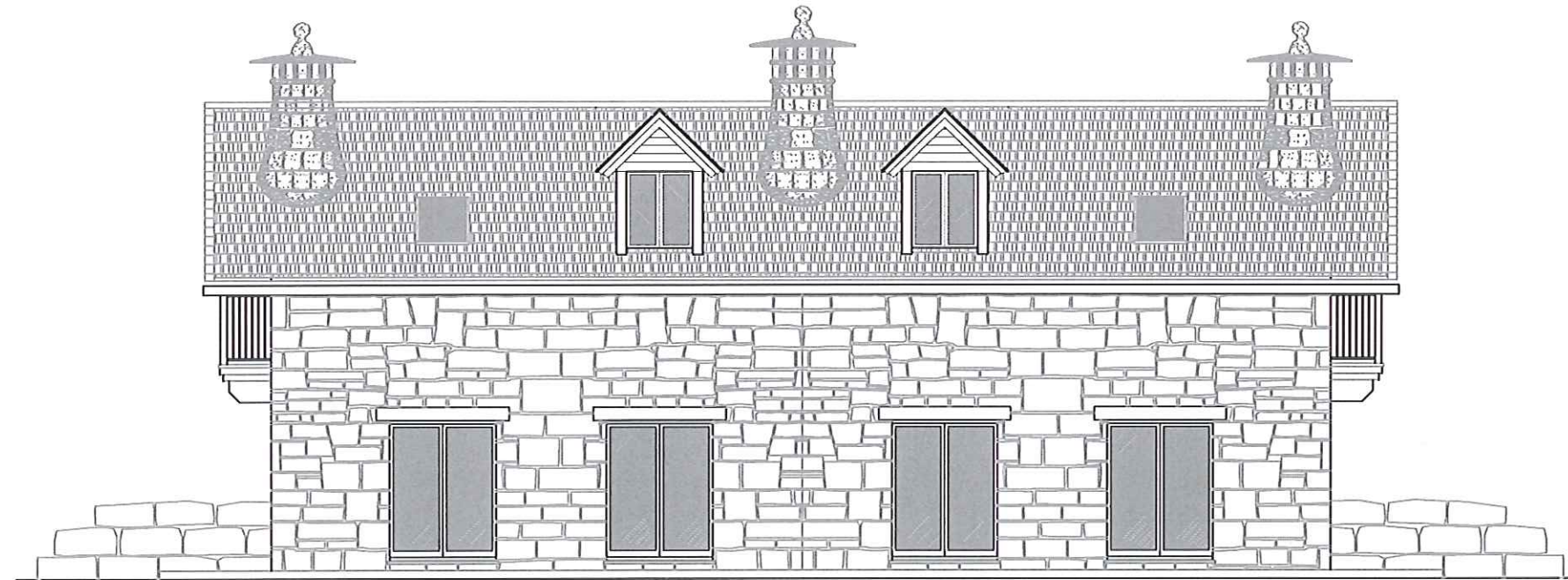


SECCION A-B

PLANOS DEL PROYECTO BASICO BASICO DE LAS DOS VIVENDAS PAREADAS A EJECUTAR			EL ARQUITECTO: 	ALZADO ESTE Y SECCION A-B	ESCALAS 1:100 MARZO-2021	Nº DE PLANO 06
SITUACIÓN: CALLE ALTA PARCELAS A Y B MARTILLUE JACA (HUESCA)						
PROPIETARIAS: (HERMANAS) SUSANA y SILVIA ASO ASO						



ALZADO NORTE



ALZADO SUR

PLANOS DEL PROYECTO BASICO BASICO DE LAS DOS VIVENDAS PAREADAS A EJECUTAR	EL ARQUITECTO:		ALZADOS NORTE Y SUR	ESCALAS	Nº DE PLANO
	SITUACIÓN: CALLE ALTA PARCELAS A Y B MARTILLUE JACA (HUESCA)				
	PROPIETARIAS: (HERMANAS) SUSANA y SILVIA ASO ASO				
				1:100	07
				MARZO-2021	



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
 MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
 EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014
**IMAGEN GENERAL
 MARTILLUE**

1.0

ESCALA
 1/50



ESTADO ACTUAL

90766

- 10 N° MANZANA SEGUN CATASTRO DE URBANA
- II N° DE PARCELA SEGUN CATASTRO DE URBANA
- P ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN
- TC PATIO
- 851.53 TERRENO DE CULTIVO
- RASANTES DEL TERRENO
- SUELO URBANO SEGÚN CATASTRO

- ALINEACIÓN ACTUAL
- EDIFICACIÓN
- TERRENO
- CAMINO SIN ASFALTAR

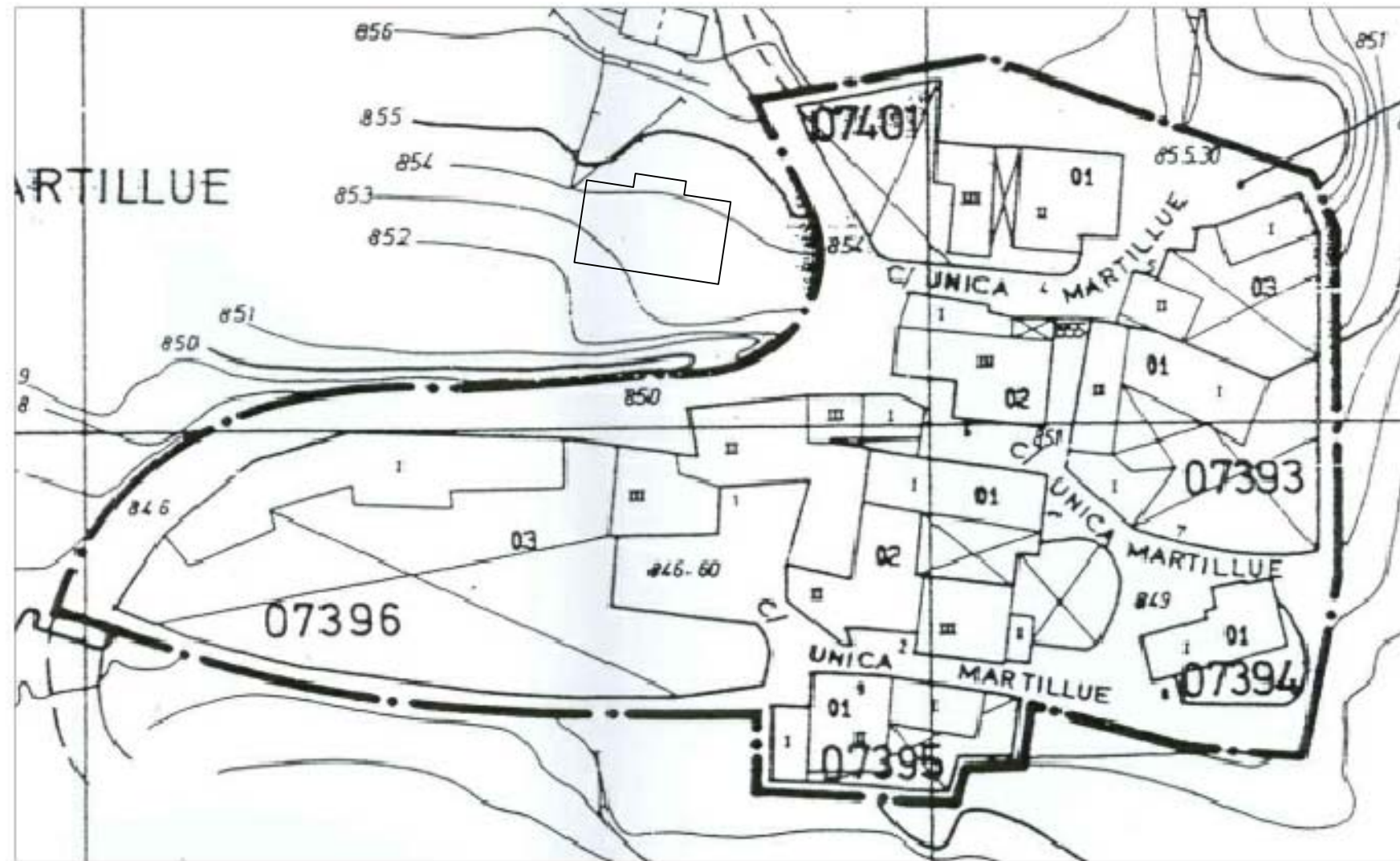


NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
ESTADO ACTUAL
MARTILLUE

1.1



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
 MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
 EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Handwritten signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
PLANEAMIENTO VIGENTE
MARTILLUE

I.2

ESCALA
1/750



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
 MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
 EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

Alfaro Oliván Labarta

SEPTIEMBRE 2014
**IMAGEN
 MARTILLUÉ**

I.3

ESCALA
 1/750

CEROUNO ARQUITECTOS S.C.P. • San Clemente 21, entlo dch • 50001 Zaragoza • Tfno 976 226 220 • Fax 976 301 127 • www.cerouno.es



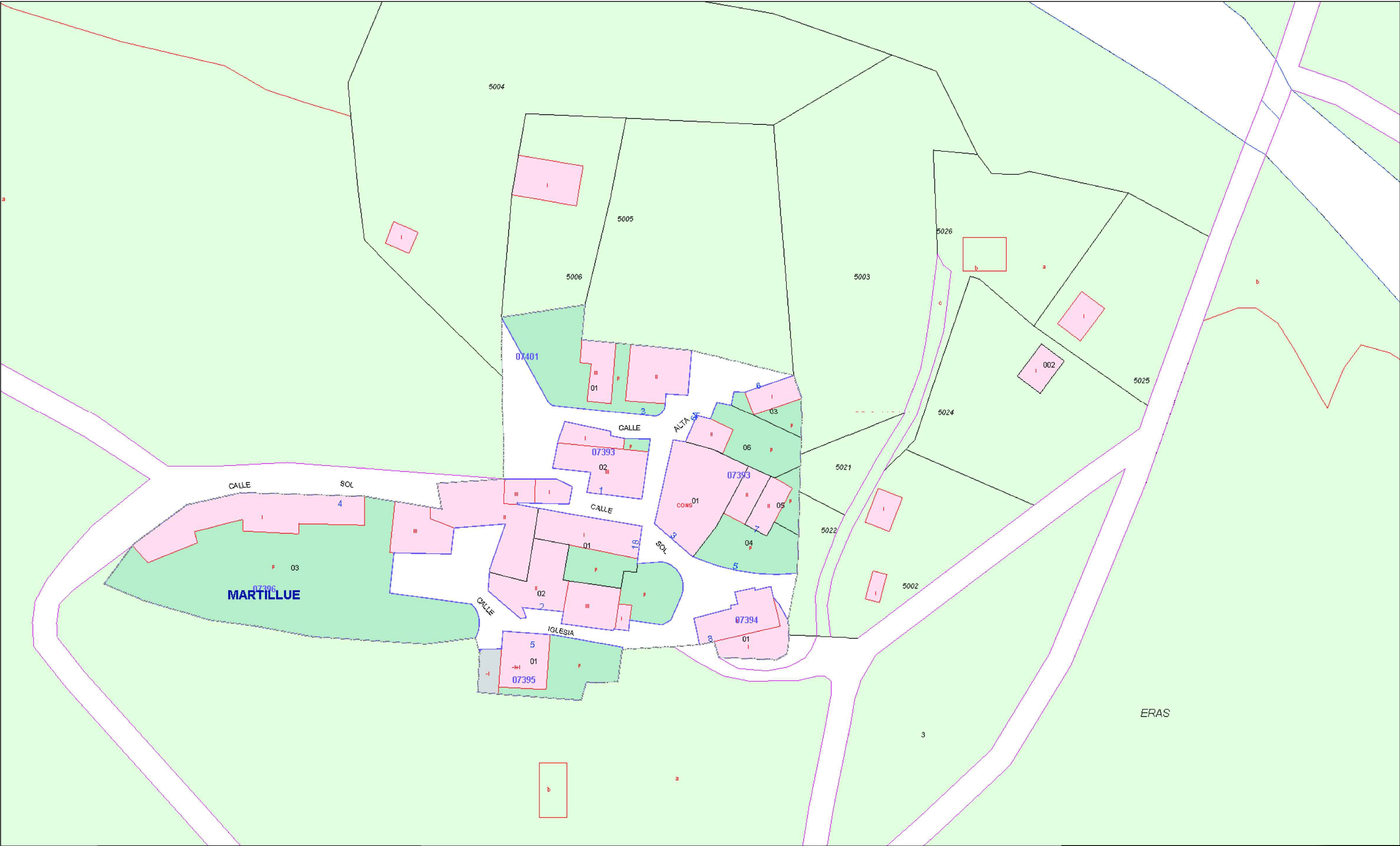
NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS

[Handwritten signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**IMAGEN + RESTITUCIÓN
MARTILLUE**

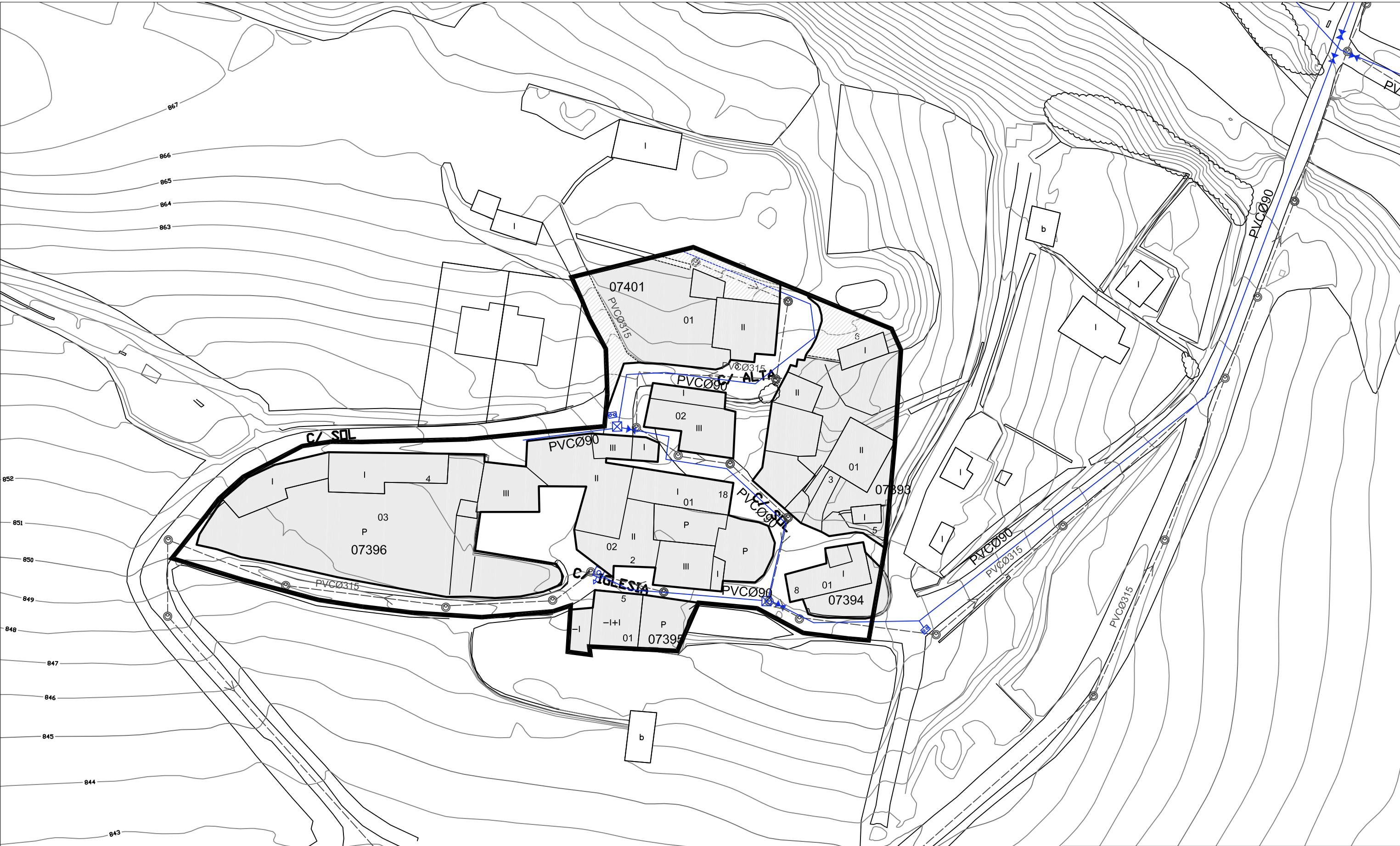
1.4

ESCALA
1/750



SIMBOLOGÍA		
RECINTOS	LÍNEAS	ATRIBUTOS
Parcelas rústicas	Límites administrativos	016 Polígono
Construcciones sobre rasante	Límite suelo urbano	93985 Manzana
Construcciones bajo rasante	Manzana / Polígono	15 Parcela urbana
Solares y patios	Parcela	33 Parcela rústica
Jardines y zonas deportivas	Construcción/subparcela	-I-IV Construcciones
Piscinas y estanques	Mobiliario urbano	a, b, c Subparcelas
	Hidrografía	5A Nº de policía
	Zona verde	





ABASTECIMIENTO. Red según información municipal

- ABASTECIMIENTO
- ☒ ARQUETA
- ☐➔ ARQUETA DE VACIADO
- ✂ LLAVE DE CORTE
- Ø90 DIÁMETRO DE TUBERÍA



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**ABASTECIMIENTO
MARTILLUE**

I.6a

ESCALA
1/750



ABASTECIMIENTO. Red según información municipal

- ABASTECIMIENTO
- ☒ ARQUETA
- ☒➡ ARQUETA DE VACIADO
- ✂ LLAVE DE CORTE
- Ø90 DIÁMETRO DE TUBERÍA



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Handwritten signatures]

SEPTIEMBRE 2014
**ABASTECIMIENTO
MARTILLUE**

I.6b

ESCALA
1/1500



SANEAMIENTO. Red según información municipal

- Ø125 DIÁMETRO DE TUBERÍA
- COLECTOR
- POZO
- PVC TUBERÍA PVC

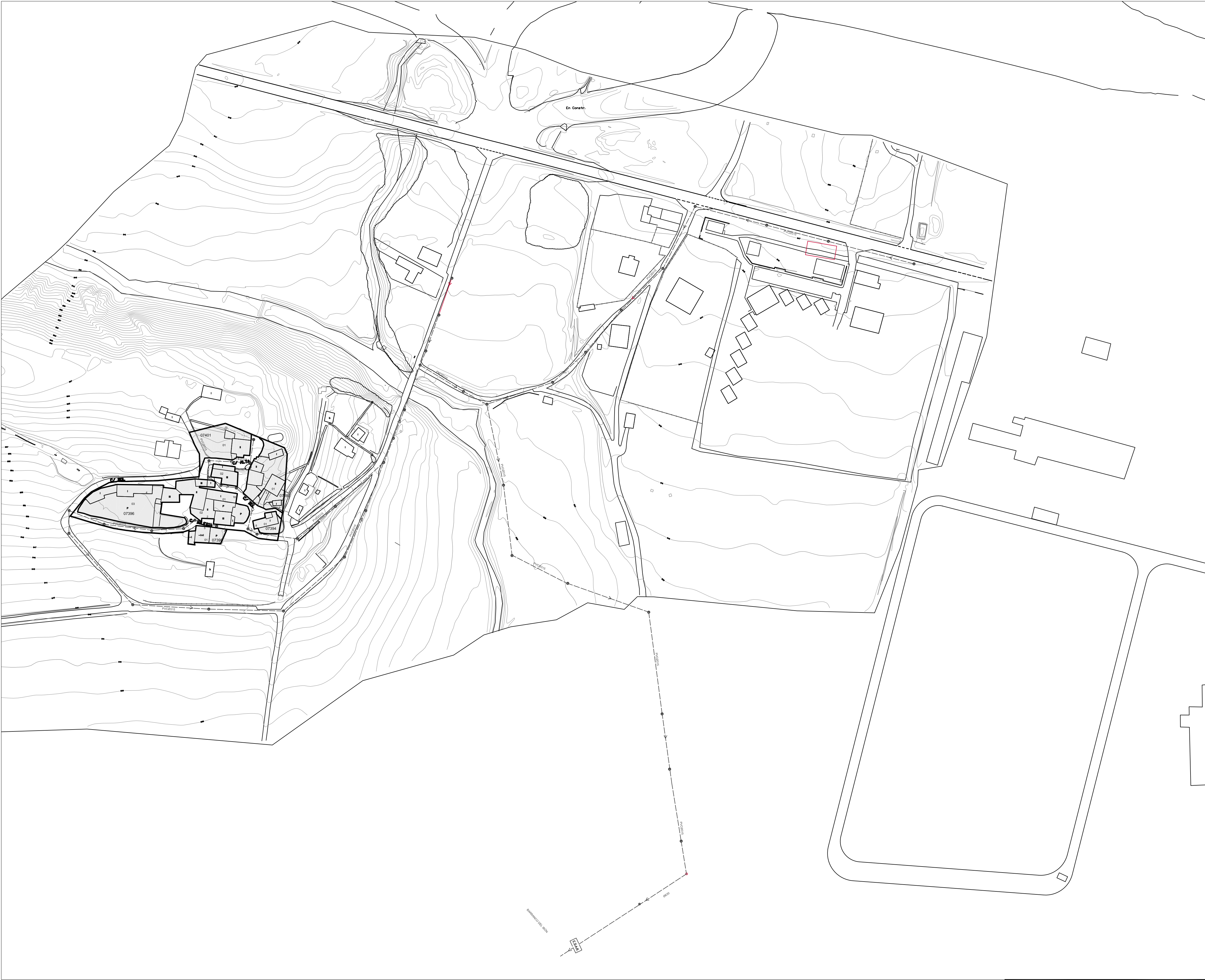


NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**SANEAMIENTO
MARTILLUE**

1.7a



SANEAMIENTO. Red según información municipal

- Ø125 DIÁMETRO DE TUBERÍA
— COLECTOR
● POZO



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVERA / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

SEPTEMBRE 2014 / MODIFICADO DICIEMBRE 2020
SANEAMIENTO
MARTILLUÉ

1.7b



ELECTRICIDAD. Red según información municipal

⊠

CUADRO DE MEDIDA

⊗

FAROLA

□

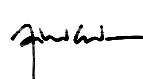
ARQUETA

RED AÉREA

—

RED ENTERRADA

NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.



SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**ELECTRICIDAD
MARTILLUÉ**

1.8a

ESCALA
1/750

CEROUNO ARQUITECTOS S.C.P. • San Clemente 21, entlo dch • 50001 Zaragoza • Tfno 976 226 220 • Fax 976 301 127 • www.cerouno.es



ELECTRICIDAD. Red según información municipal

- CUADRO DE MEDIDA
- RED AÉREA
- FAROLA
- ARQUETA



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**ELECTRICIDAD
MARTILLUÉ**

CEROUNO ARQUITECTOS S.C.P. • San Clemente 21, enllo dch • 50001 Zaragoza • Tfno 976 226 220 • Fax 976 301 127 • www.cerouno.es

1.8b

ESCALA
1/1500



CLASIFICACIÓN DEL SUELO

SUELO URBANO	
	SUELO URBANO CONSOLIDADO
	SUELO URBANO NO CONSOLIDADO
	UNIDAD DE EJECUCIÓN

SUELO URBANIZABLE	
	SUELO URBANIZABLE SECTOR A-5

SUELO NO URBANIZABLE	
	ZONA DE BORDAS
	ZONAS DE TOLERANCIA DE EDIFICACIÓN AGROPECUARIA
	ZONAS DE PROTECCIÓN PAISAJÍSTICA DE ENTORNO DEL NÚCLEO



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
CLASIFICACIÓN DEL SUELO
MARTILLUE

0.1

ESCALA
1/2000



CLASIFICACIÓN DEL SUELO

■ ■ ■ ■ SUELO URBANO. ÁMBITO

ALINEACIONES

— ALINEACIONES
- - - ALINEACION INDICATIVA

CALIFICACIÓN DEL SUELO / ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO

SUC-C NÚCLEO URBANO CONSOLIDADO
SUC-ZE EXPANSIÓN SUELO URBANO CONSOLIDADO
SUC-ZEII EXPANSIÓN SUELO URBANO NO CONSOLIDADO
SUC-EB ZONA DE ERAS Y BORDAS
SUC-RS RECURSOS SOCIALES DE OCIO Y TIEMPO LIBRE

E EQUIPAMIENTO
V ZONAS VERDES / ESP. LIBRES
VI ZONAS DE VIARIO Y ESPACIO PEATONAL



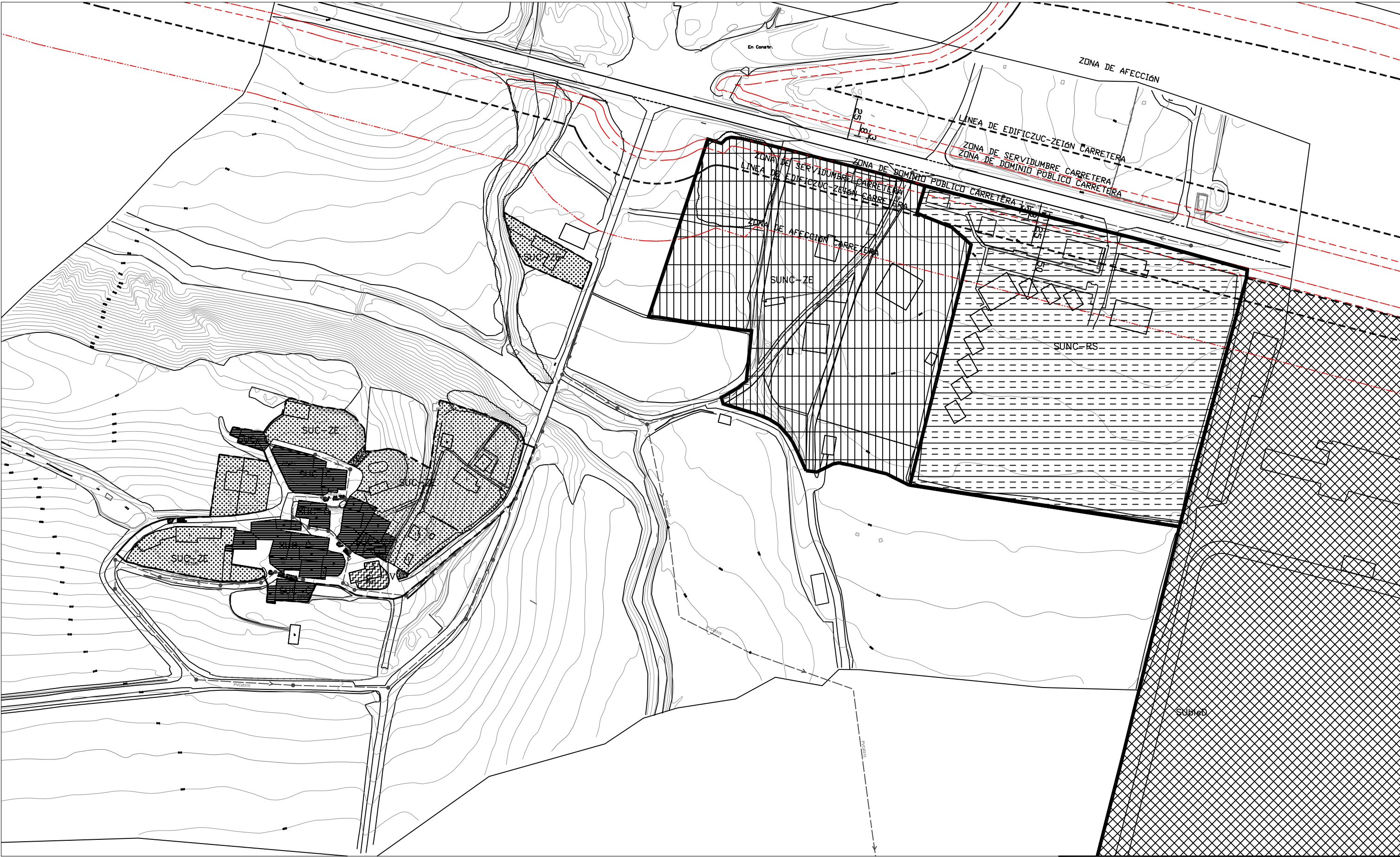
NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
CALIFICACIÓN DEL SUELO
MARTILLUE

0.2a

ESCALA
1/750



CLASIFICACIÓN DEL SUELO

■ ■ ■ ■ SUELO URBANO. ÁMBITO

ALINEACIONES

— ALINEACIONES

- - - - ALINEACION INDICATIVA

CALIFICACIÓN DEL SUELO / ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO

SUC-C	NÚCLEO URBANO CONSOLIDADO	LE	EQUIPAMIENTO
SUC-ZE	EXPANSIÓN SUELO URBANO CONSOLIDADO	V	ZONAS VERDES / ESP. LIBRES
SUNC-ZE	EXPANSIÓN SUELO URBANO NO CONSOLIDADO	VI	ZONAS DE VIARIO Y ESPACIO PEATONAL
SUC-EB	ZONA DE ERAS Y BORDAS		
SUNC-RS	RECURSOS SOCIALES DE OCIO Y TIEMPO LIBRE		



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**CALIFICACIÓN DEL SUELO
MARTILLUE**

0.2b

ESCALA
1/2000

CEROUNO ARQUITECTOS S.C.P. • San Clemente 21, entlo dch • 50001 Zaragoza • Tfno 976 226 220 • Fax 976 301 127 • www.cerouno.es



CATÁLOGO DE LA EDIFICACIÓN

--- AMBITO DEL SUELO URBANO



PROTECCIÓN DE CONJUNTO



PROTECCIÓN INTEGRAL
I.1 IGLESIA PARROQUIAL DE
LA ASUNCIÓN DE MARÍA



PROTECCIÓN AMBIENTAL
A.1 BORDA ALTA
A.2 CASA JUAN DOMINGO
A.3 BORDAS EN U
A.4 BORDA
A.5 BORDAS ESCALONADAS

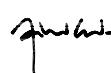
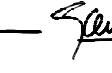
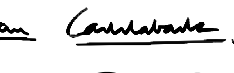


ELEMENTO DE INTERÉS
E.1 ARCO 1604 / 1983



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)

EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
CATÁLOGO
MARTILLUÉ

0.3

CEROUNO ARQUITECTOS S.C.P. • San Clemente 21, entlo dch • 50001 Zaragoza • Tfno 976 226 220 • Fax 976 301 127 • www.cerouno.es

ESCALA
1/750



CLASIFICACIÓN DEL SUELO

— AMBITO DEL SUELO URBANO

▨ SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN DE NÚCLEO



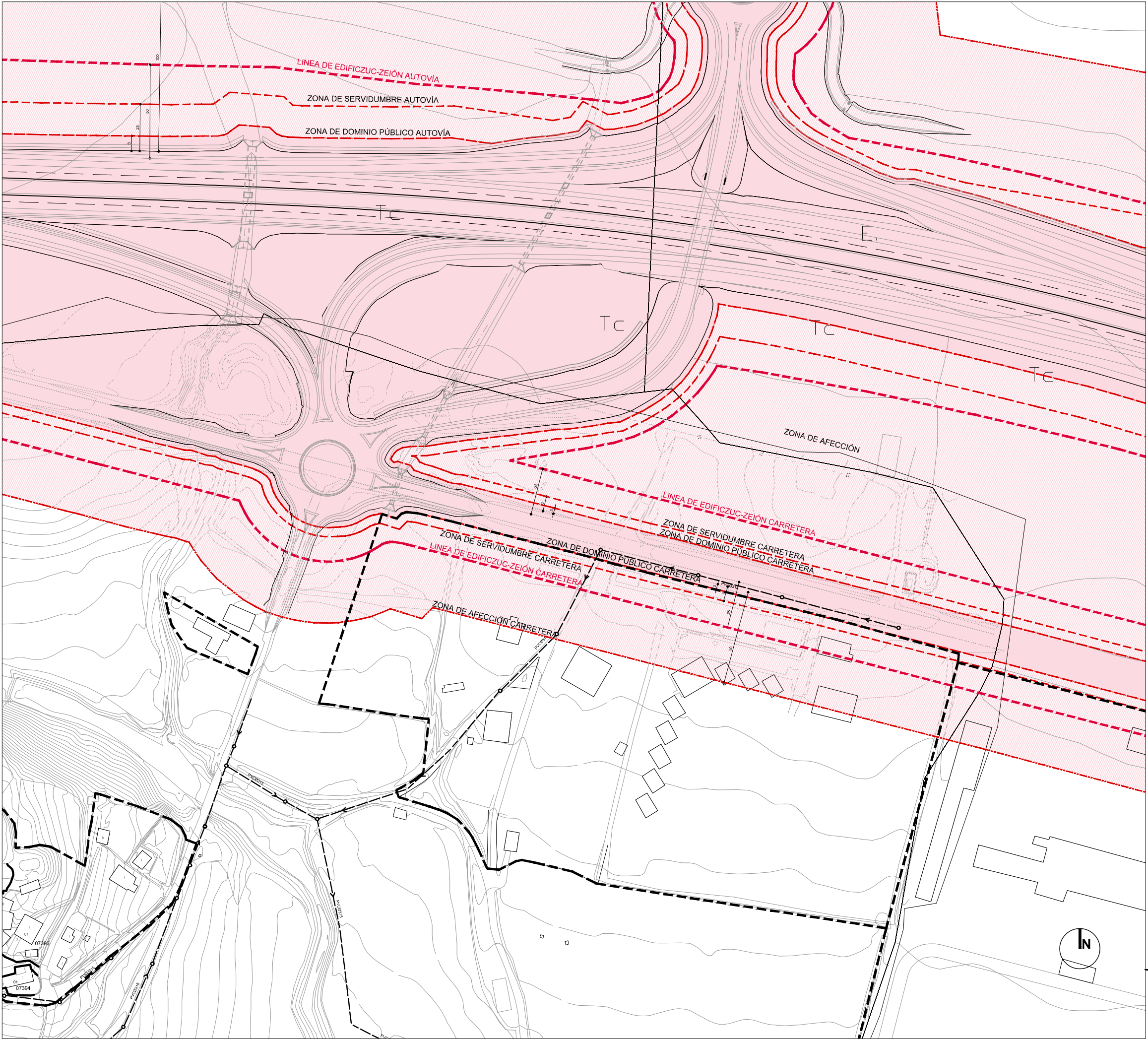
NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

SEPTIEMBRE 2014 | MODIFICADO DICIEMBRE 2020
**ENTORNOS DE PROTECCIÓN
MARTILLUE**

0.4

ESCALA
1/2000



PROTECCIONES SECTORIALES

- RED VIARIA: (LEY 25/1988, DE CARRETERAS, 29 de SEPTIEMBRE)**
- ZONA DE AFECCIÓN:**
100m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA EXPLANACIÓN EN AUTOPISTAS, AUTOVÍAS Y VÍAS RÁPIDAS Y 50m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA EXPLANACIÓN EN EL RESTO DE LAS CARRETERAS
 - ZONA DE SERVIDUMBRE:**
25m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA EXPLANACIÓN EN AUTOPISTAS, AUTOVÍAS Y VÍAS RÁPIDAS Y 8m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA EXPLANACIÓN EN EL RESTO DE LAS CARRETERAS
 - ZONA DE DOMINIO PÚBLICO:**
8m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA EXPLANACIÓN EN AUTOPISTAS, AUTOVÍAS Y VÍAS RÁPIDAS Y 3m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA EXPLANACIÓN EN EL RESTO DE LAS CARRETERAS
 - LÍMITE DE EDIFICACIÓN:**
50m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA CALZADA EN AUTOPISTAS, AUTOVÍAS Y VÍAS RÁPIDAS Y 25m DESDE LA ARISTA EXTERIOR DE LA CALZADA EN EL RESTO DE LAS CARRETERAS

NOTA IMPORTANTE:
Las protecciones sectoriales se grafían de forma indicativa y orientativa.

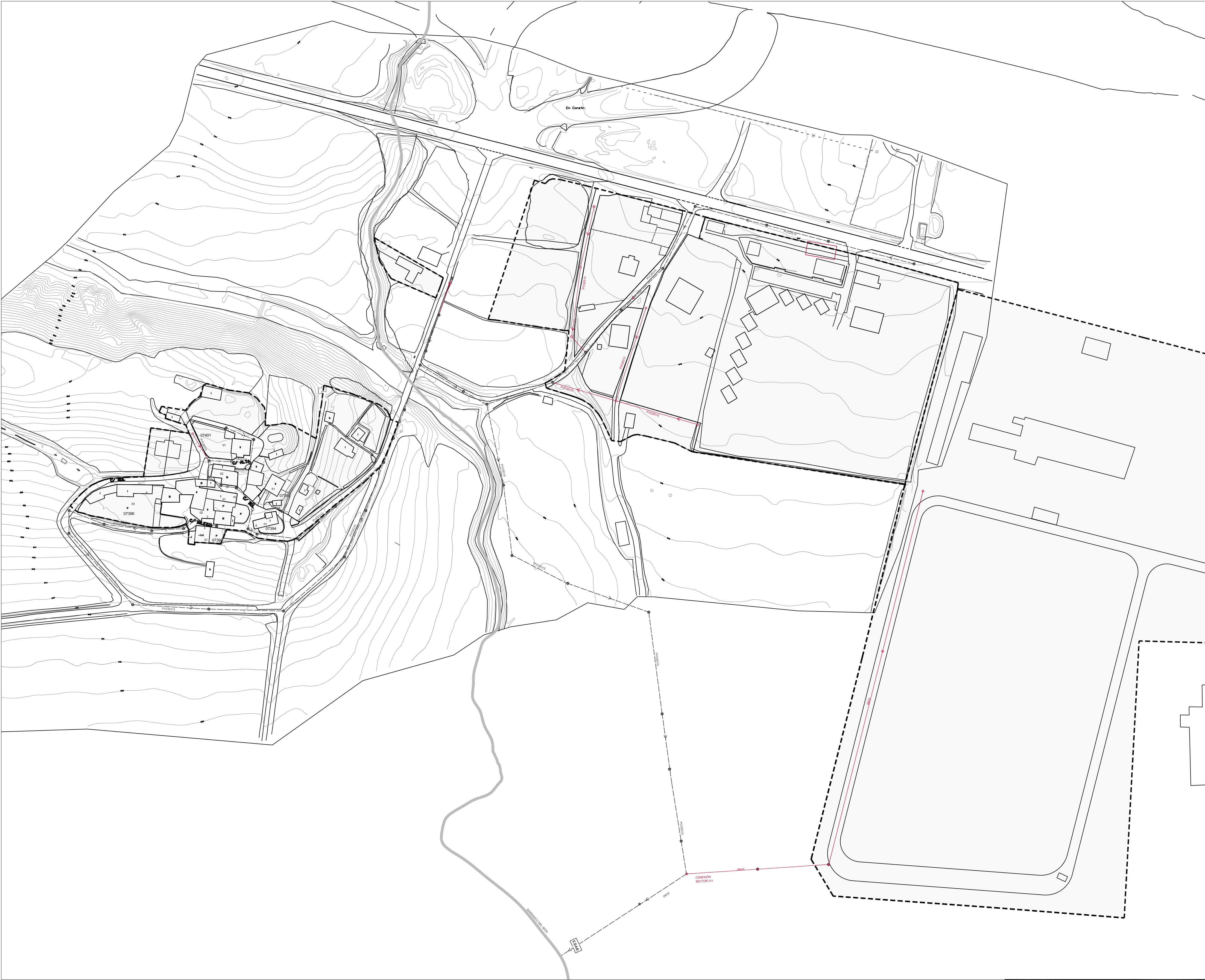
Respecto de las líneas de edificación a las que se refiere la ley 25/1988, se estará a lo dispuesto en su CAPÍTULO III sección I

NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVÁN / C. LABARTA, ARQUITECTOS.

[Signatures]

ABRIL 2012
**PROTECCIONES SECTORIALES
MARTILLUE**

0.5



SANEAMIENTO			
---	COLECTOR EXISTENTE	—	NUEVO COLECTOR
○	POZO EXISTENTE	●	NUEVO POZO
Ø125	DIÁMETRO DE TUBERÍA		
PVC	TUBERÍA DE POLICLORURO DE VINILO		
H	TUBERÍA DE HORMIGÓN		



NÚCLEOS RURALES DE LA "VAL ANCHA" Y "VAL ESTRECHA"
MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE JACA (HUESCA)
EQUIPO REDACTOR: J.A. ALFARO / P. DE LA CAL / G. OLIVERA / E. LABRITA, ARQUITECTOS

SEPTEMBRE 2014 / MODIFICADO DICIEMBRE 2020

SANEAMIENTO
MARTILLUE

0.6