

Nº exp: 2303

# PROYECTO de CONSTRUCCION PARTE BÁSICO

## **Proyecto:**

VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA CON PISCINA  
POLIGONO 26, PARCELA 31  
03669 LA ROMANA

## **Promotor:**

AKRA LEUKA GOLF, S.L.

## **Arquitecto:**

LUIS RIVERA GARCÍA

## **Fecha:**

Mayo de 2023

# **I. MEMORIA**

## **1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1.1. AGENTES
  - 1.1.1. PROMOTOR, PROYECTISTA Y OTROS TÉCNICOS
- 1.2. INFORMACIÓN PREVIA
  - 1.2.1. ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DE PARTIDA
  - 1.2.2. DATOS DEL EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO FÍSICO
  - 1.2.3. SERVIDUMBRES APARENTES
- 1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
  - 1.3.1. OBJETO DEL PROYECTO
  - 1.3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES Y SUPERFICIES ÚTILES
  - 1.3.3. PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS
  - 1.3.4. SOLUCIÓN ADOPTADA
  - 1.3.5. CUMPLIMIENTO CTE Y OTRAS NORMATIVAS
- 1.4. PRESTACIONES DEL EDIFICIO POR REQUISITOS BÁSICOS
  - 1.4.1. PRESTACIONES DEL EDIFICIO POR REQUISITOS BÁSICOS Y EN RELACIÓN CON LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DEL CTE
  - 1.4.2. LIMITACIONES DE USO
- 1.5. NORMATIVA URBANÍSTICA
  - 1.5.1. EQUIPAMIENTO URBANO

## **2. MEMORIA CONSTRUCTIVA**

- 2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

## **3. CUMPLIMIENTO DEL CTE**

- 3.1.1. SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR
- 3.1.2. SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR
- 3.1.3. SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES
- 3.1.4. SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- 3.1.5. SI 5: INTERVENCIÓN DE BOMBEROS
- 3.1.6. SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

## **4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES**

# **II. PRESUPUESTO**

# **III. PLANOS**

Novelda, a 10 de mayo de 2023.  
El arquitecto;



Luis Rivera García  
Calle Nuestra Señora de la Fe, 27 Novelda  
Tlfno. 965604636 / 615996550

# **I. MEMORIA**

## **1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1.1. AGENTES**

#### **1.1.1. PROMOTOR, PROYECTISTA Y OTROS TÉCNICOS**

Promotor:

D. AKRA LEUKA GOLF, S.L., con N.I.F: B-54.001.144, y domicilio en CALLE MAYOR, 34 de 03669 LA ROMANA (ALICANTE), representada por D. GERMAN LOPEZ GARCIA, con N.I.F.: 21.488.068-L.

Proyectista:

D. LUIS RIVERA GARCÍA, con N.I.F: 44.754.237-D, y domicilio en CALLE NUESTRA SEÑORA DE LA FE, 27, 03660, NOVELDA (ALICANTE)

Director de obras:

D. Luis Rivera García.

Director de ejecución de las obras:

A determinar.

### **1.2. INFORMACIÓN PREVIA**

#### **1.2.1. ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DE PARTIDA**

No existe parcelación previa.

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

#### **1.2.2. DATOS DEL EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO FÍSICO**

##### **Situación**

La parcela en la que se ubica el proyecto se halla en el PD COLLAO ROMET, POLÍGONO 26, PARCELA 31, del municipio de 03669 LA ROMANA (ALICANTE), con número de referencia catastral 03114A026000310000EG, del término municipal de 03669 LA ROMANA en ALICANTE.

##### **Forma**

La parcela donde se ubicará la vivienda tiene forma irregular, siendo en su eje longitudinal cercano a O-E donde se va a ubicar la construcción, su forma se puede apreciar en el plano de emplazamiento.

##### **Orientación**

La orientación oeste-este de la parcela corresponde aproximadamente con el eje longitudinal donde se ubica la construcción.

##### **Topografía**

No existe informe geotécnico. Se realizará un informe geotécnico antes de la realización del proyecto de ejecución.

La parcela no presenta ninguna pendiente de consideración.

##### **Lindes**

La superficie de la parcela es de (m<sup>2</sup>): 13.667,83 según datos proporcionados por la promoción.

NORTE: parcela 90, datos proporcionados por catastro.

SUR: parcela 45, 34, 33, 30 y acceso datos proporcionados por catastro.

ESTE: parcela 87, datos proporcionados por catastro.

OESTE: parcela 45, datos proporcionados por catastro.

#### **1.2.3. Servidumbres aparentes**

En el presente proyecto no se aprecian servidumbres aparentes afectando a la parcela a primera vista.

### 1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### 1.3.1. OBJETO DEL PROYECTO

La documentación del presente Proyecto Básico y de Ejecución, tanto gráfica como escrita, se redacta para establecer todos los datos descriptivos, urbanísticos y técnicos, para conseguir llevar a buen término, la construcción de una Vivienda Unifamiliar Aislada, constando la misma de una planta, se realizara de acuerdo a su finalidad rustica, manteniendo la estética de la zona y respetando la vegetación original, el uso característico de la construcción es el residencial, según las reglas de la buena construcción y la reglamentación aplicable.

#### 1.3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES Y SUPERFICIES ÚTILES

##### PROGRAMA DE NECESIDADES Y SUPERFICIES ÚTILES

Cuadro de superficies útiles

CUADRO DE SUPERFICIES	
PLANTA BAJA	
SALON-COMEDOR	27.00 m <sup>2</sup>
COCINA	14.34 m <sup>2</sup>
VESTIBULO	3.70 m <sup>2</sup>
PASO	5.67 m <sup>2</sup>
BANO 1	4.80 m <sup>2</sup>
HABITACION 1	21.25 m <sup>2</sup>
HABITACION 2	11.62 m <sup>2</sup>
HABITACION 3	9.36 m <sup>2</sup>
BANO 2	4.80 m <sup>2</sup>
TOTAL SUPERFICIE UTIL	102.54 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE OCUPADA PERGOLA	38,39 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE CONSTRUIDA	125.11 + 19.19(50%) m <sup>2</sup>
SUPERFICIE OCUPADA	163.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE LA PARCELA (según datos medición aportada)	13.667,83 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE LAMINA DE AGUA PISCINA	28,00 m <sup>2</sup>

### **1.3.3. PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS**

#### **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS A CONSIDERAR EN EL PROYECTO**

##### **SISTEMA ESTRUCTURAL**

###### **CIMENTACIÓN**

Dadas las características del terreno se proyecta una cimentación mediante zapatas aisladas y combinadas bajo pilares y mediante zapata corrida con solución de viga centradora y de atado bajo los muros de carga.

Los parámetros determinantes han sido, en relación a la capacidad portante, el equilibrio de la cimentación y la resistencia local y global del terreno, y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y el deterioro de otras unidades constructivas; determinados por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo y DB-SE-C de Cimientos, y el Código Estructural.

###### **ESTRUCTURA SOPORTE O DE BAJADA DE CARGAS**

La estructura soporte del edificio se resuelve mediante pilares, cuadrados y rectangulares, y muros carga de bloque cerámico.

Los parámetros que determinaron sus previsiones técnicas han sido, en relación a su capacidad portante, la resistencia estructural de todos los elementos, secciones, puntos y uniones, y la estabilidad global del edificio y de todas sus partes; y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y los daños o el deterioro que pueden afectar desfavorablemente a la apariencia, a la durabilidad o a la funcionalidad de la obra; determinados por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SI-6 Resistencia al fuego de la estructura y Código Estructural.

###### **ESTRUCTURA HORIZONTAL**

La estructura horizontal y de cubierta se resuelve mediante vigas planas, para facilitar su ejecución y evitar resaltos en los techos de las viviendas, y forjados unidireccionales de viguetas autoresistentes y bovedillas aligerantes; ambos de hormigón armado.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta son, en relación a su capacidad portante, la resistencia estructural de todos los elementos, secciones, puntos y uniones, y la estabilidad global del edificio y de todas sus partes; y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y los daños o el deterioro que pueden afectar desfavorablemente a la apariencia, a la durabilidad o a la funcionalidad de la obra; determinados por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SI-6 Resistencia al fuego de la estructura, Código Estructural.

###### **ARRIOSTRAMIENTO VERTICAL**

Sistema implícito en los anteriores, por cuanto forman entre todos los elementos, pórticos espaciales de nudos rígidos de hormigón armado, complementado por la función de diafragma rígido de los forjados.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta son el control de la estabilidad del conjunto frente a acciones horizontales; determinado por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SI-6 Resistencia al fuego de la estructura, Código Estructural.

##### **SISTEMA ENVOLVENTE**

###### **CUBIERTA**

La cubierta del edificio se resuelve con tejado de teja cerámica mixta sobre tabiques conejeros, colocados sobre el forjado de hormigón y el aislamiento térmico de poliestireno extruído de 8 cm, o de similar o superior característica.

Las terrazas transitables en planta baja se resolverán con cubierta plana invertida transitable, compuesta por una capa de hormigón aligerado con arcilla expandida para formación de pendiente, sobre el forjado de hormigón, lámina impermeabilizante, placas de poliestireno extruído según cálculo energético, lámina geo-textil, capa de compresión y pavimento de plaqueta de gres.

Estos datos pueden variar en el proyecto de ejecución tras el cálculo de la eficiencia energética.

Para la estimación del peso propio de los distintos elementos que constituyen las cubiertas se ha seguido lo establecido en DB-SE-AE.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido la zona climática, el grado de impermeabilidad y recogida de aguas pluviales, las condiciones de propagación exterior y de resistencia al fuego y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-HS-1 de Protección frente a la humedad, DB-HS-5 de Evacuación de aguas, DB-HE-1 de Limitación de la demanda energética, DB-SI-2 de Propagación exterior y DB-HR de protección frente al ruido.

## FACHADAS

El cerramiento tipo del edificio, será de doble hoja, constituido por: una hoja exterior de bloque cerámico de 24 cm, revestido exteriormente con mortero monocapa, cámara de aire de 6 cm, aislamiento térmico a base de poliestireno extrusionado según cálculo energético, y hoja interior de tabicón de ladrillo hueco doble de 7 cm. En el interior de la cámara se realizarán canaletas con pendientes adecuadas, ejecutadas con mortero de cemento 1:4 e impermeabilizadas. Se colocarán pipas en "T" de acero para ventilar las cámaras. Esta configuración puede variar en la fase de ejecución.

Estos datos pueden variar en el proyecto de ejecución tras el cálculo de la eficiencia energética.

Para la estimación del peso propio de los distintos elementos que constituyen las fachadas se ha seguido lo establecido en DB-SE-AE.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección del sistema de fachada han sido la zona climática, el grado de impermeabilidad, la transmitancia térmica, las condiciones de propagación exterior y de resistencia al fuego, las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los huecos, elementos de protección y elementos salientes y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-HS-1 de Protección frente a la humedad, DB-HS-5 de Evacuación de aguas, DB-HE-1 de Limitación de la demanda energética, DB-SI-2 de Propagación exterior, DB-SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas y DB-SUA-2 Seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento y DB-HR de protección frente al ruido.

## SUELOS

Los suelos en contacto con el terreno se resuelven con solera de hormigón de 20cm. Sobre capa de arena apoyada en capa de grava y capa de bolos limpios, con protección de lámina de polietileno de alta densidad.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la solera han sido la zona climática, la transmitancia térmica, el grado de impermeabilidad y drenaje del agua del terreno, determinados por los documentos básicos DB-HS-1 de Protección frente a la humedad y DB-HE-1 de Limitación de la demanda energética y DB-HR de protección frente al ruido.

## CARPINTERÍA EXTERIOR

La carpintería exterior será de PVC color blanco de 5 cámaras, con rotura de puente térmico, homologadas y con clasificación, A3/E3/V3 según despieces y aperturas indicados en el correspondiente plano de memoria de la misma. El acristalamiento será doble, de baja emisividad, con espesores 4/12/4+4;

Se dispondrán persianas de PVC lacado inyectado con poliuretano en lamas de 30 mm de espesor.

Estos datos pueden variar en el proyecto de ejecución tras el cálculo de la eficiencia energética.

Las barandillas en balcones y terrazas, serán de acero inoxidable AISI-316.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la carpintería exterior han sido la zona climática, la transmitancia térmica, el grado de permeabilidad, las condiciones de accesibilidad por fachada, las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los huecos y elementos de protección y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-HE-1 de Limitación de la demanda energética, DB-SI-5 Intervención de bomberos, DB-SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas y DB-SUA-2 Seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento y el DB-HR de protección frente al ruido.

## SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de los elementos separadores han sido las condiciones de propagación interior y evacuación y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-SI-1 de propagación interior, DB-SI-3 evacuación y DB-HR de protección frente al ruido.

## PARTICIONES INTERIORES

- Elementos verticales:

particiones distintas áreas: tabicón LHD revestido por las 2 caras (R=38dBA)

-Elementos horizontales:

forjado hormigón base: 25+5 + plaqueta (R=56dBA / Ln=77dBA)

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de las particiones interiores han sido la zona climática, la transmitancia térmica y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-HE-1 de Limitación de la demanda energética y DB-SI-1 de Propagación interior y DB-HR de protección frente al ruido.

## CARPINTERÍA INTERIOR

La carpintería interior será en general de madera de fabricación standard, con puertas de paso lisas acabado en melamina de color blanco, guarniciones y marcos de 7 cm de la misma madera, sobre premarcos de pino rojo.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la carpintería interior han sido las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a impacto con elementos frágiles, atrapamiento y aprisionamiento determinados por los documentos básicos DB-SUA-2 Seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento y DB-SUA-3 seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos.

## SISTEMA DE ACABADOS

### PAVIMENTOS

En las viviendas se ha escogido losas de material pétreo o cerámico, con medidas según el modelo elegido tras el visto bueno de la dirección facultativa. En las cocinas y en los baños se dispondrá plaqueta de gres de 30x30cm. Las terrazas tendrán pavimento de plaqueta de gres rústico.

### PAREDES

En general, los revestimientos verticales interiores en todas las plantas, tanto en viviendas como en zonas comunes, se acabarán con pintura plástica lisa.

En los locales húmedos de las viviendas, cocinas y baños se dispondrá plaqueta de gres de 20x20cm.

### TECHOS

Se dispondrá falso techo de escayola en la totalidad de la vivienda. El acabado de los techos será con pintura plástica lisa.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de los acabados han sido los criterios de confort y durabilidad, así como las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los suelos en el aparcamiento determinadas por el documento básico DB-SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas.

## SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Los materiales y los sistemas elegidos garantizan unas condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcanzan condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio haciendo que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta para la solución de muros, suelos, fachadas y cubiertas han sido, según su grado de impermeabilidad, los establecidos en DB-HS-1 Protección frente a la humedad.

En cuanto a la gestión de residuos, el edificio dispone de un espacio de reserva para contenedores, situado en el portal, así como espacios de almacenamiento inmediato en cada una de las viviendas, cumpliendo las características en cuanto a diseño y dimensiones del DB-HS-2 Recogida y evacuación de residuos, el proyecto además cumple lo establecido en el Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Con respecto a las condiciones de salubridad interior, las viviendas y el espacio de reserva de contenedores disponen de un sistema de ventilación híbrida y los garajes y trasteros de un sistema de ventilación mecánica, cumpliendo con el caudal de ventilación mínimo para cada uno de los locales y las condiciones de diseño y dimensionado indicadas en DB-HS-3.

## SISTEMA DE SERVICIOS

Para el correcto funcionamiento del edificio es necesario un conjunto de servicios externos al mismo.

### ABASTECIMIENTO DE AGUA

La parcela donde se va a construir el edificio dispone de este servicio por medio de construcción de depósito de agua estanco que se llenará periódicamente a través de camión cisterna, se deberá realizar un mantenimiento periódico del mismo para garantizar su correcto funcionamiento.

En el momento de disponer de acometida municipal se recomienda disponer de este servicio por este medio.

### EVACUACIÓN DE AGUA

La evacuación de aguas residuales producidas en la vivienda por el normal funcionamiento de la misma se realizará a depósito estanco enterrado reforzado, con una capacidad mínima de 6.000 litros, por lo que no se producirán vertidos a la parcela. La retirada de las aguas residuales se realizará por medio de gestor autorizado, de forma que cumpla las normativas y leyes en vigor sobre la misma. Se prevé un uso estacional de la edificación, resultando un número de vaciados del depósito de alrededor de 7 anuales durante los tres meses de uso previsto.

En el momento de disponer de acometida municipal a sistema de evacuación se recomienda disponer de este servicio por este medio.

#### SUMINISTRO ELÉCTRICO

La parcela donde se va a construir el edificio dispone de este servicio.

#### TELEFONÍA

La parcela donde se va a construir el edificio no dispone de este servicio.

#### TELECOMUNICACIONES

La parcela donde se va a construir el edificio no dispone de este servicio.

#### RECOGIDA DE BASURA

La parcela donde se va a construir el edificio dispone de un punto de recogida de basuras municipal cercano a la parcela donde se va a construir el edificio que dispone de contenedores de residuos con sistema de recogida.

### **1.3.4. SOLUCIÓN ADOPTADA**

El programa de necesidades, señalado por el propietario-promotor, era la construcción de una vivienda unifamiliar aislada, constando la misma de un salón-comedor, cocina, tres habitaciones, dos baños. También tiene adjunto en el mismo volumen un garaje y una perrera.

La vivienda se resuelve con un único volumen compacto con forma mayoritariamente longitudinal, orientado al sur. La cubierta se desarrolla con tejado de teja inclinado a cuatro aguas no transitable, con alzados de diferentes características.

### 1.3.5. CUMPLIMIENTO CTE Y OTRAS NORMATIVAS

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

- **DB-SE:** Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de 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: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que no se diseña en madera.

- **DB-SI:** Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de Seguridad en caso de incendio del Proyecto Básico.

- **DB-SUA:** Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de Seguridad de utilización y accesibilidad del Proyecto de Ejecución.

- **DB-HS:** Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de Salubridad del Proyecto de Ejecución.

DB-HS1: Es de aplicación en el presente proyecto.

DB-HS2: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

DB-HS3: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de viviendas de nueva construcción.

DB-HS4: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción con instalación de suministro de agua.

DB-HS5: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción con instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales.

- **DB-HE:** Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de Ahorro de energía del Proyecto de Ejecución.

DB-HE0: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción.

DB-HE1: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción.

DB-HE2: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción.

DB-HE3: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción. El interior de las viviendas queda exento.

DB-HE4: Es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción con demanda de ACS.

DB-HE5: No es de aplicación en el presente proyecto, ya que se trata de un edificio de nueva construcción de uso residencial.

- **RD. 235/2013 DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de Ahorro de energía del Proyecto de Ejecución.

- **DB-HR:** Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se adjunta en CUMPLIMIENTO DEL CTE en el apartado Exigencias básicas de Protección frente al ruido del Proyecto de Ejecución.

## **OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS**

### **- DC/09. EXIGENCIAS BÁSICAS DE DISEÑO Y CALIDAD EN EDIFICIOS DE VIVIENDA Y ALOJAMIENTO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS.

### **- LEY DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS.

### **- LEY 8/97 DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS en el Apartado Cumplimiento de la Ley 8/97 y la LEY 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación. [1998/3622].

### **- NCSR-02. NORMA SISMORRESISTENTE.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en ANEJOS A LA MEMORIA en el apartado Cálculo de la estructura del Proyecto de Ejecución.

### **- CE 21. CODIGO ESTRUCTURAL (REAL DECRETO 470/2021).**

Son de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en ANEJOS A LA MEMORIA en el apartado Cálculo de la estructura del Proyecto de Ejecución.

### **- RD. 1027/2007. RITE. REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en ANEJOS A LA MEMORIA en el apartado Instalaciones del edificio del Proyecto de Ejecución.

### **- REBT. REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN.**

Es de aplicación en el presente proyecto Su justificación se realiza en ANEJOS A LA MEMORIA en el apartado Instalaciones del edificio del Proyecto de Ejecución.

### **- RD. LEY 1/98 DE TELECOMUNICACIONES EN INSTALACIONES COMUNES.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realiza en ANEJOS A LA MEMORIA en el apartado Instalaciones del edificio del Proyecto de Ejecución.

### **- RD. 1627/97 DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Según lo dispuesto en el Artículo 4, apartado 2 el presente proyecto se encuentra en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo artículo, por lo que se hace necesaria la redacción de un Estudio de Seguridad y Salud. Su justificación se realiza en ANEJOS A LA MEMORIA en el apartado Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto de Ejecución.

### **- REAL DECRETO 105/2008 POR EL QUE SE REGULA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.**

Es de aplicación en el presente proyecto. Su justificación se realizará en CUMPLIMIENTO DEL OTROS REGLAMENTOS en el Apartado Cumplimiento Justificación del Real Decreto 105/2008 de residuos del Proyecto de Ejecución.

## **1.4. PRESTACIONES DEL EDIFICIO POR REQUISITOS BÁSICOS**

### **1.4.1. PRESTACIONES DEL EDIFICIO POR REQUISITOS BÁSICOS Y EN RELACIÓN CON LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DEL CTE**

#### **SEGURIDAD**

##### **SEGURIDAD ESTRUCTURAL**

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SE-AE de Acciones en la Edificación, DB-SE-C de Cimientos, DB-SE-A de Acero, DB-SE-F de Fábrica y DB-SE-M de Madera, así como en la norma Código Estructural y NCSE de construcción sismorresistente; para 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 el mismo o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, vigas, pilares, forjados, muros u otros elementos estructurales que comprometan directamente la resistencia mecánica, la estabilidad del edificio o que se produzcan deformaciones inadmisibles. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de la Seguridad Estructural en el Proyecto de Ejecución.

##### **SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SI para 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 el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes, y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de la Seguridad en caso de incendio en el Proyecto Básico.

##### **SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD**

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SUA en lo referente a la configuración de los espacios, y a los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, de tal manera que pueda ser usado para los fines previstos reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidentes para los usuarios. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de la Seguridad de utilización y accesibilidad en el Proyecto de Ejecución.

#### **HABITABILIDAD**

##### **HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en el DC-09 de EXIGENCIAS BASICAS DE DISEÑO Y CALIDAD EN EDIFICIOS DE VIVIENDAS Y ALOJAMIENTO de la Comunidad Valenciana, así como 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 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 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 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 generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de otros reglamentos, DC-09 de EXIGENCIAS BASICAS DE DISEÑO Y CALIDAD EN EDIFICIOS DE VIVIENDAS Y ALOJAMIENTO de la memoria del Proyecto Básico y en el apartado Cumplimiento de Salubridad de la memoria del Proyecto de Ejecución.

##### **PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO**

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-HR y en la Ley 7/97, D.150/99, 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, cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de Protección frente al ruido y Cumplimiento de la Ley 7/97, D.150/99 de la memoria del Proyecto de Ejecución.

## **AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO**

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

Cumple con el RD. 235/2013 DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS y 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 y de 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 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.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, 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.

Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento del Ahorro de Energía de la memoria del Proyecto de Ejecución.

## **FUNCIONALIDAD**

### **UTILIZACIÓN**

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-SUA, 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. Su justificación se realiza en el apartado 4. Cumplimiento de otros reglamentos, en el apartado Cumplimiento de la Seguridad de utilización y accesibilidad de la memoria del Proyecto de Ejecución.

### **ACCESIBILIDAD**

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SUA (RD 173/2010), en la Ley 1/98, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de otros reglamentos, Ley 1/98 de la memoria del Proyecto Básico y en el apartado Cumplimiento de la Seguridad de utilización y accesibilidad de la memoria del Proyecto de Ejecución.

### **ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN**

El edificio se ha proyectado de tal manera que se garanticen el acceso a los servicios de telecomunicaciones, ajustándose el proyecto a lo establecido en el RD Ley 1/1998 sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación, y en el RD 401/2003 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones y en la ORDEN CTE/1296/2003 que lo desarrolla. Además, se ha facilitado el acceso de los servicios postales, dotando al edificio, en el portal de acceso, de casilleros postales para cada vivienda individualmente, así como una para la comunidad y otro para los servicios postales. Su justificación se realiza en el apartado Cumplimiento de otros reglamentos, RD Ley 1/1998 sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación de la memoria del Proyecto Básico.

### **1.4.2. LIMITACIONES DE USO**

El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a un 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.

## **1.5. NORMATIVA URBANÍSTICA**

### **1.5.1. EQUIPAMIENTO URBANO**

Los servicios urbanísticos con los que cuenta la parcela son:

Abastecimiento de agua potable mediante deposito estanco.

Evacuación de aguas residuales a deposito estanco a través de depuradora orgánica, con recogida de las mismas por empresa autorizada y traslado a estación depuradora para su vertido, según normativa vigente.

Suministro de energía eléctrica. Acceso rodado por vía pública.

### **1.5.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA**

<b>proyecto</b> PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR ASILADA	
<b>emplazamiento</b> PD COLLAO ROMET, POLÍGONO 26, PARCELA 31	<b>nº municipio</b> 03669 LA ROMANA
<b>número/s referencia catastral</b> 03114A026000310000EG	<b>presupuesto ejecución material</b> 91.004,23 €
<b>promotor</b> AKRA LEUKA GOLF, S.L. (B-54.001.144)	
<b>arquitecto/a autor/a</b> LUIS RIVERA GARCÍA	
<b>figuras de planeamiento vigente</b>	
<b>planeamiento municipal (PGOU, NNSS, PDSU, otros)</b> PGOU DE LA ROMANA	<b>fecha aprobación definitiva</b> 13-12-2005
<b>planeamiento complementario (PP, PRI, DIC, ED, PATRICOVA, otros)</b>	

<b>régimen urbanístico</b>	
<b>clasificación y uso del suelo</b> SNU	<b>zona de ordenación</b> 3.1.b

normativa urbanística	planeamiento	en proyecto
<b>parcelación del suelo</b>	1. superficie parcela mínima 10.000 M2	13.667,83 M2
	2. ancho fachada mínimo -	-
<b>usos del suelo</b>	3. uso global / predominante RESIDENCIAL AISLADA	RESIDENCIAL AISLADA
	4. usos compatibles -	-
	5. usos complementarios -	-
<b>alturas de la edificación</b>	6. altura máxima de cornisa 7	5
	7. áticos retranqueados SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR
	8. altillos / entreplantas SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR
	9. altura planta semisótano s/rasante -	-
	10. altura máxima de cumbrera -	-
<b>volumen de la edificación</b>	11. sótanos / semisótanos SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> BORRAR	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR
	12. número máximo de plantas SOT+2	1
	13. coeficiente de edificabilidad 0,04	0,0199
<b>situación de la edificación</b>	14. profundidad edificable -	-
	15. separación a linde fachada 15	50
	16. separación a lindes laterales / traseros 10	10,30
	17. retranqueo de fachada -	-
	18. separación mínima entre edificaciones -	-
	19. máxima ocupación en planta 2%(163,57 M2)computable	1,99%(163,50 M2)computable

rellenar en los casos de derribo ó reforma, además de los parámetros urbanísticos que resulten afectados en cada caso \*

<b>* proyectos de derribo proyectos de reforma / rehabilitación</b>	intervención total o parcial en edificación catalogada o con algún tipo de protección afectando a partes o elementos protegidos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR
	cambio de algún uso de los existentes en el edificio	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR
	el edificio está fuera de ordenación	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> BORRAR

**observaciones**

Este proyecto SI  NO  CUMPLE la normativa urbanística vigente de aplicación, a los efectos establecidos en el Libro III de Disciplina Urbanística de la Ley 5/2014 de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana y sus modificaciones. Declaración que efectúan los abajo firmantes, bajo su responsabilidad.

NOVELDA, a 10 de MAYO de 2023

El/los arquitecto/s	El/ los Promotor/es
---------------------	---------------------

## 2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

### 2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

La cimentación del edificio se realizará mediante zapatas cuadradas aisladas y corridas bajo muros de carga, unidas entre si mediante vigas de atado, según las especificaciones relativas a materiales y dimensiones detalladas en la correspondiente documentación gráfica.

#### BASES DE CÁLCULO

Las acciones características que se han adoptado para el cálculo de las solicitaciones y deformaciones, son las establecidas en las normas CTE-DB-SE-AE Y NCSE.02, y sus valores se incluyen en el en el apartado "Acciones adoptadas en el cálculo" de esta memoria.

El diseño y cálculo de los elementos y conjuntos estructurales de hormigón armado se ajustan en todo momento a lo establecido en el Código Estructural, y su construcción se llevará a cabo de acuerdo con lo especificado en dicha norma.

#### ESTUDIO GEOTÉCNICO

##### ESTUDIO GEOTÉCNICO PENDIENTE DE REALIZACIÓN

Para la determinación de las características del terreno se realizará un estudio geotécnico. Se ha realizado un reconocimiento inicial del terreno donde se pretende ubicar esta edificación y basándonos en experiencia de obras colindantes recientes podemos estimar las siguientes características del terreno:

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - Clase de terreno:                  | Arcilloso semiduro.   |
| - Profundidad mínima de cimentación: | -1,00 m.              |
| - Tensión admisible estimada:        | 0,2 N/mm <sup>2</sup> |

En cualquier caso, deben retirarse las capas de los terrenos deficiente y arcilloso, y considerar la necesidad de efectuar rellenos de hormigón pobre si la profundidad del firme lo requiere, para situar todos los elementos de la cimentación sobre el mismo firme. La profundidad mínima de cimentación siempre apoyara sobre el terreno firme a la profundidad que este se halle.

### 3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

#### Introducción.

Tal y como se describe en el DB-SI (artículo 11) “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. 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. 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.”

Para garantizar los objetivos del Documento Básico (DB-SI) se deben cumplir determinadas secciones. “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”.”

Las exigencias básicas son las siguientes

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

### 3.1.1. SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

#### 1 Compartimentación en sectores de incendio.

La obra se dividirá en los siguientes sectores de incendio:

<b>Nombre del sector: VIVIENDA UNIFAMILIAR</b>
<b>Uso previsto:</b> Residencial vivienda
<b>Superficie:</b> 125,11 m <sup>2</sup> .
<b>Situaciones:</b> - 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
<b>Condiciones según DB SI:</b> - La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m <sup>2</sup> . - Los elementos que separan viviendas entre sí, o a éstas de las zonas comunes del edificio deben ser al menos EI 60.

No hay puertas entre sectores de incendios.

#### 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 tres plantas y a 10 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 cm<sup>2</sup>. Mediante elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación EI t (i?) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado.

#### 4. Reacción al fuego de los 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:

<b>Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos</b>		
<b>Situación del elemento Revestimientos (1)</b>	<b>De techos y paredes (2) (3)</b>	<b>De suelos (2)</b>
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, rícula 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.

### **3.1.2. SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR**

#### **1. Medianerías y fachadas**

La vivienda objeto del presente proyecto es una vivienda unifamiliar aislada. No será necesario justificar el apartado 1.1 de la sección SI2 de DB-SI. (medianerías o muros colindantes).

#### **2. Riesgo de propagación horizontal:**

No 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 no existen elementos a través de las fachadas entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas.

No 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 no existen elementos entre edificios diferentes y colindantes.

#### **3. 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.

#### **4. 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, será 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).

#### **5. Cubiertas**

No es necesario justificar el cumplimiento de riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta (apartado 2.1 de la sección 2 del DB-SI), pues no existen ni edificios colindantes ni riesgo en el edificio.

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).

### **3.1.3. SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES**

Origen de evacuación es todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las viviendas, por ello en vivienda unifamiliar el artículo 3 "Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación" no es necesario justificarlo.

#### **4 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.

#### **6. 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.

#### **8. Control del humo de incendio.**

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

### **3.1.4. SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

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

### **3.1.5. SI 5: INTERVENCIÓN DE BOMBEROS**

#### **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.

No es necesario disponer de espacio de maniobra con las condiciones establecidas en el DB-SI (Sección SI 5) pues la altura de evacuación descendente es menor de 9m.

No 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.

Hay una franja de 25 m. de anchura separando la zona edificada de la forestal, libre de arbustos o vegetación que pueda propagar un incendio del área forestal, así como un camino perimetral de 5 m, que podrá estar incluido en la citada franja.

La zona edificada o urbanizada dispone preferentemente de dos vías de acceso alternativas, cada una de las cuales cumplen estas condiciones:

- 1) anchura mínima libre 3,5 m.
- 2) altura mínima libre o gálibo 4,5 m.
- 3) capacidad portante del vial 20 kN/m<sup>1/2</sup>.

O bien, cuando no se pueda disponer de las dos vías alternativas indicadas en el párrafo anterior, el acceso único finaliza en un fondo de saco de forma circular de 12,50 m de radio, en el que se cumplen estas condiciones:

- 1) anchura mínima libre 3,5 m.
- 2) altura mínima libre o gálibo 4,5 m.
- 3) capacidad portante del vial 20 kN/m<sup>1/2</sup>.

#### **2. Accesibilidad por fachada.**

No presenta ningún obstáculo para su acceso por fachada por su diseño y al tratarse de una edificación aislada de baja altura.

### 3.1.6. SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

#### 1. 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.

#### 2. 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.

#### 3. 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:

<b>Nombre del sector: VIVIENDA UNIFAMILIAR</b>
<b>Uso previsto:</b> Residencial vivienda
<b>Situación:</b> - Planta sobre rasante con altura de evacuación $h \leq 15$ m y su resistencia al fuego es de R30

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.

#### 4 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.

#### 5 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).

$\zeta_{fi}$ : factor de reducción, donde el factor  $\zeta_{fi}$  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.

#### 6 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:  $\tilde{\alpha}_{M,fi} = 1$
5. En la utilización de algunas tablas de especificaciones de hormigón y acero se considera el coeficiente de sobredimensionado  $\mu_{fi}$ , 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.

## **4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES**

### **4.1 JUSTIFICACION CUMPLIMIENTO DC/09**

DC/09 de Exigencias Básicas de Diseño y Calidad en edificios de Viviendas de la Comunidad Valenciana

La normativa DC/09 se justifica gráficamente en el plano de planta, en el que se aprecian las dimensiones mínimas necesarias para cumplir la citada normativa, incluyendo el número y disposición de habitaciones y patios, con las medidas mínimas de los espacios para cumplir la normativa. En los planos de alzados se aprecian los huecos en fachada con los que se cumple la parte de la normativa DC/09 en la que se apunta la iluminación y ventilación mínima necesaria para cumplir la misma.

## II. PLANOS

### INDICE DE PLANOS BÁSICO

01/07 – PLANO DE SITUACIÓN

02/07 – PLANO DE SITUACION - PATRICOVA

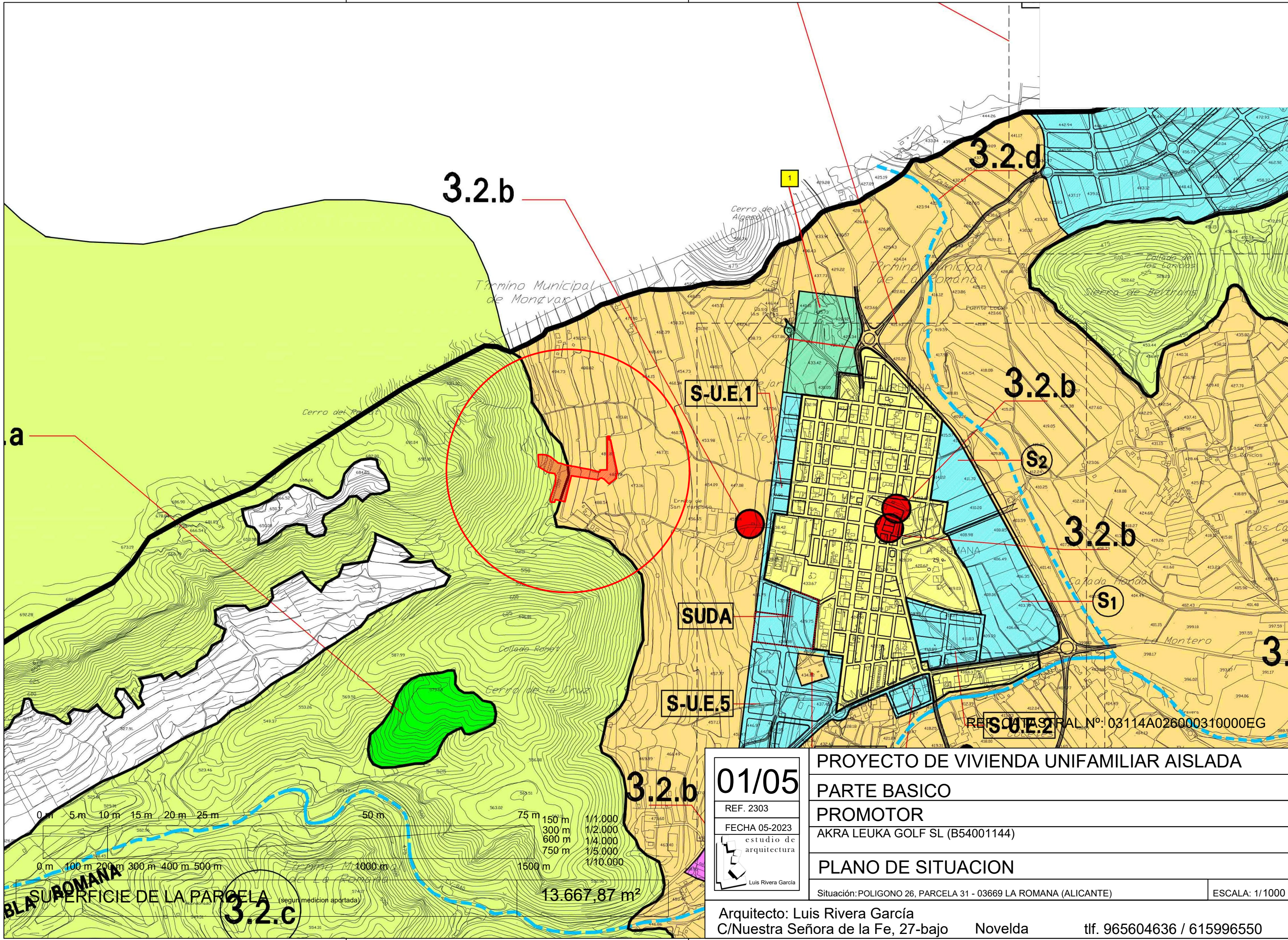
03/07 – PLANO DE EMPLAZAMIENTO

04/07 – PLANO DE PLANTA

05/07 – PLANO DE CUBIERTA

06/07 – SECCIONES 1/2

07/07 – SECCIONES 2/2



3.2.b

3.2.d

S-U.E.1

3.2.b

3.2.b

SUDA

S1

S-U.E.5

REPÚBLICA ESPAÑOLA Nº: 03114A026000310000EG

01/05

PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA

REF. 2303

PARTE BASICO

FECHA 05-2023

PROMOTOR

estudio de arquitectura

AKRA LEUKA GOLF SL (B54001144)

Luis Rivera García

PLANO DE SITUACION

Situación: POLIGONO 26, PARCELA 31 - 03669 LA ROMANA (ALICANTE)

ESCALA: 1/1000

Arquitecto: Luis Rivera García  
C/Nuestra Señora de la Fe, 27-bajo Novelda

tlf. 965604636 / 615996550

a

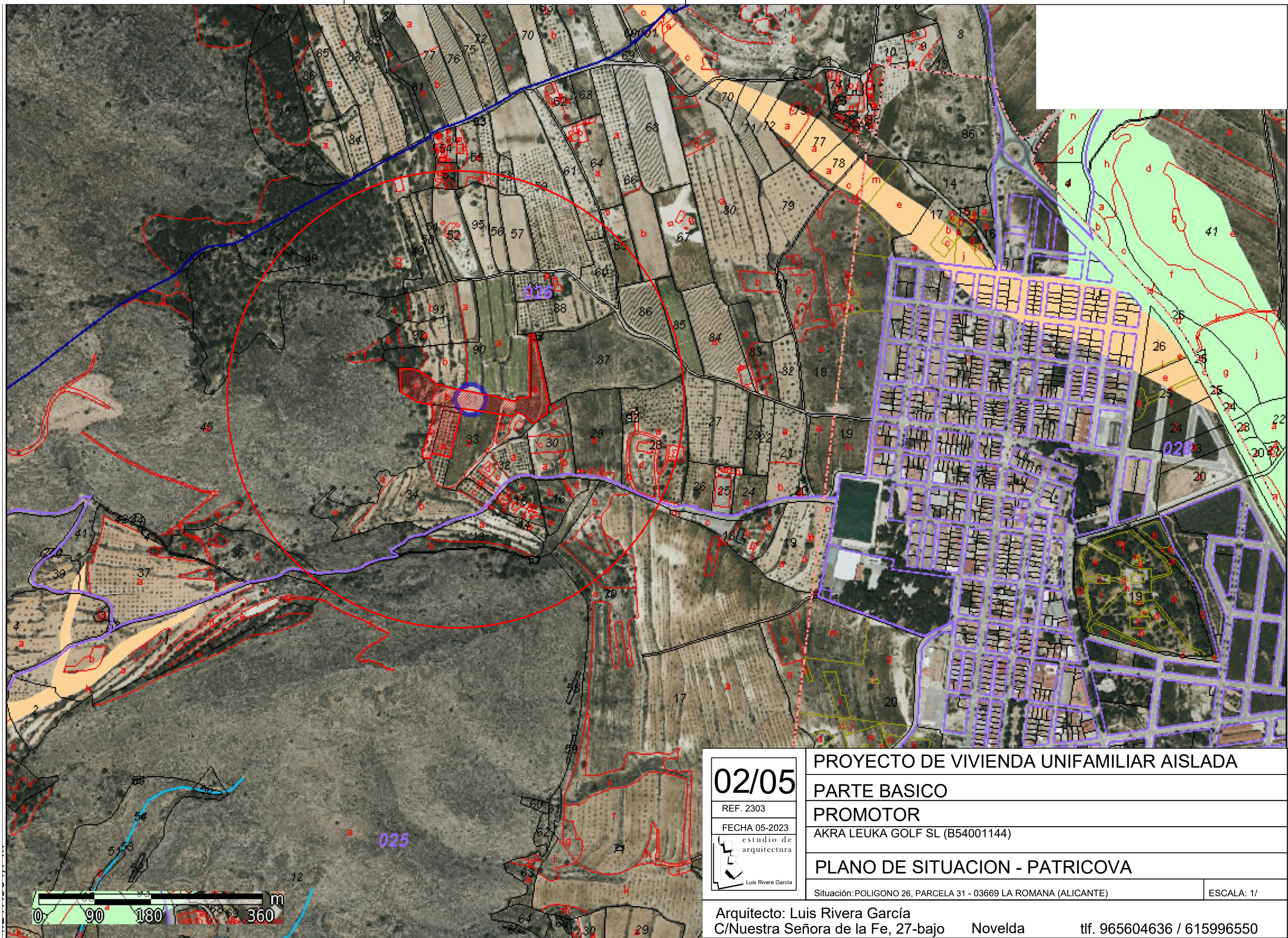
BLA SUPERFICIE DE LA PARCELA

3.2.c

13.667,87 m<sup>2</sup>

3.2.b

3.



**02/05**

REF. 2303

FECHA 05-2023

estudio de  
arquitectura

Luis Rivera García

**PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA**

**PARTE BASICO**

**PROMOTOR**

AKRA LEUKA GOLF SL (B54001144)

**PLANO DE SITUACION - PATRICOVA**

Situación: POLIGONO 26, PARCELA 31 - 03669 LA ROMANA (ALICANTE)

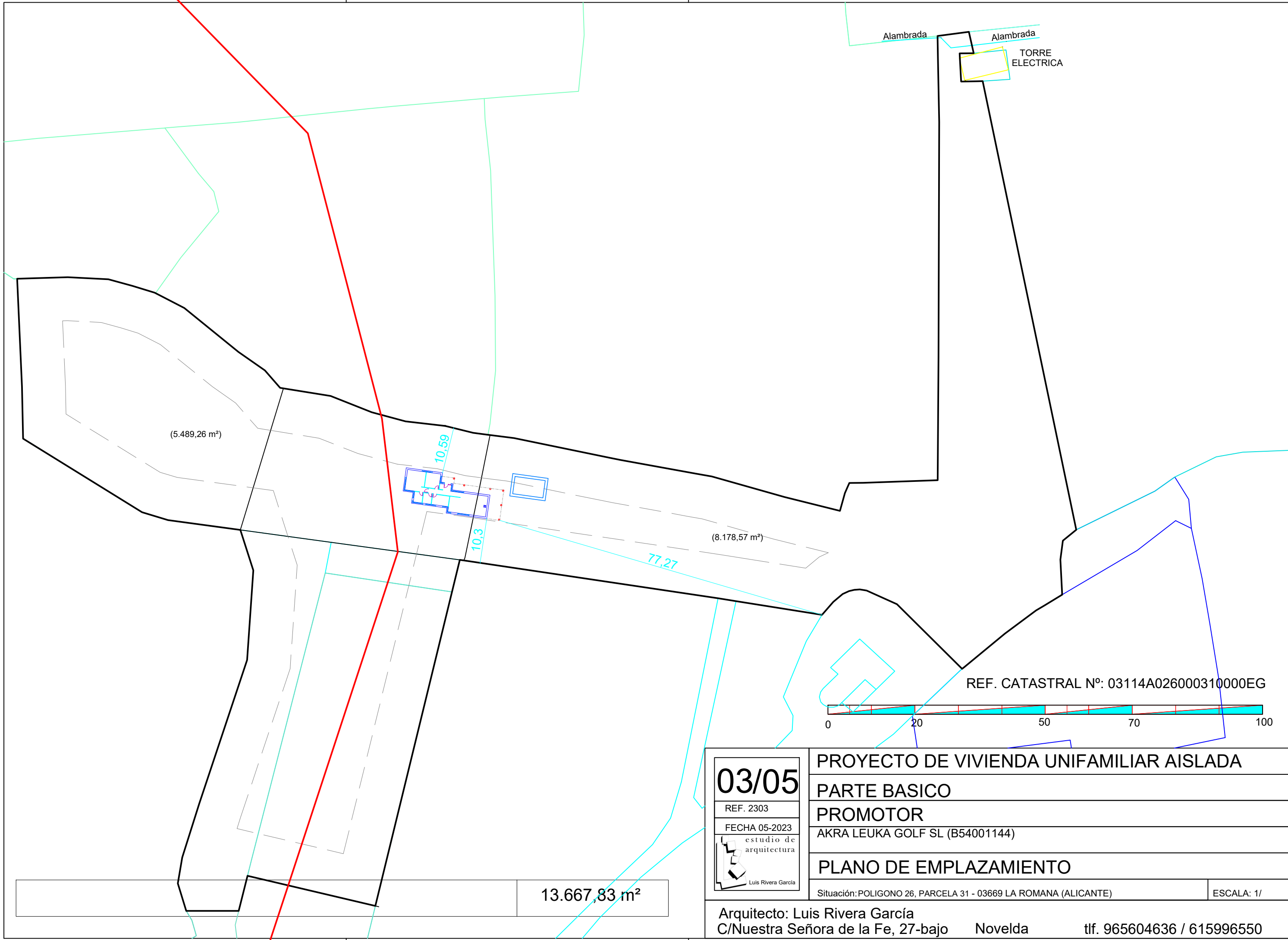
ESCALA: 1/

Arquitecto: Luis Rivera García

C/Nuestra Señora de la Fe, 27-bajo

Novelda

tlf. 965604636 / 615996550



(5.489,26 m<sup>2</sup>)

10,59

10,3

77,27

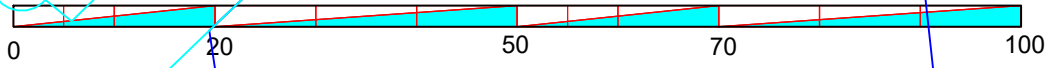
(8.178,57 m<sup>2</sup>)

Alambrada

Alambrada

TORRE ELECTRICA

REF. CATASTRAL N°: 03114A026000310000EG



**03/05**

REF. 2303

FECHA 05-2023



**PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA**

**PARTE BASICO**

**PROMOTOR**

AKRA LEUKA GOLF SL (B54001144)

**PLANO DE EMPLAZAMIENTO**

Situación: POLIGONO 26, PARCELA 31 - 03669 LA ROMANA (ALICANTE)

ESCALA: 1/

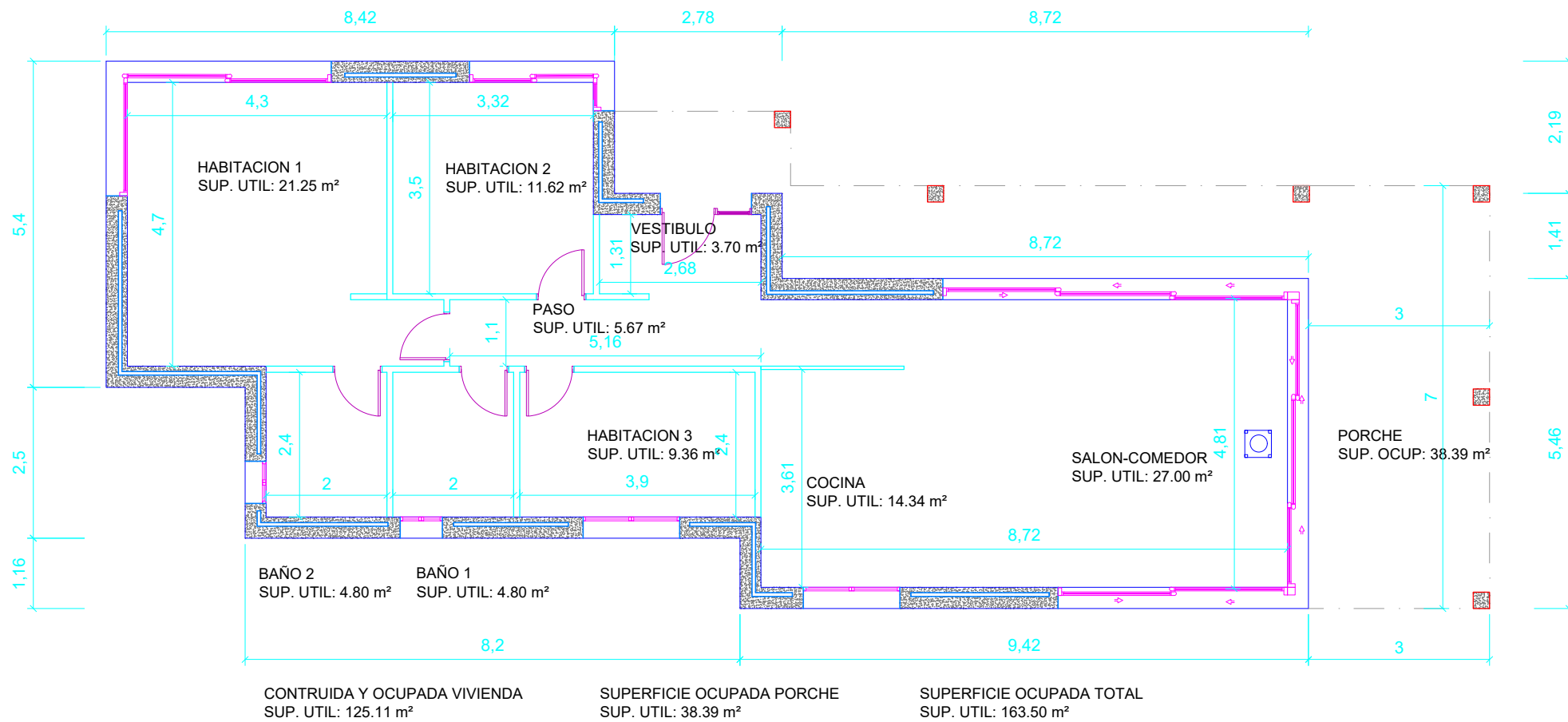
**13.667,83 m<sup>2</sup>**

Arquitecto: Luis Rivera García  
C/Nuestra Señora de la Fe, 27-bajo

Novelda

tlf. 965604636 / 615996550

PLANTA DE COTAS



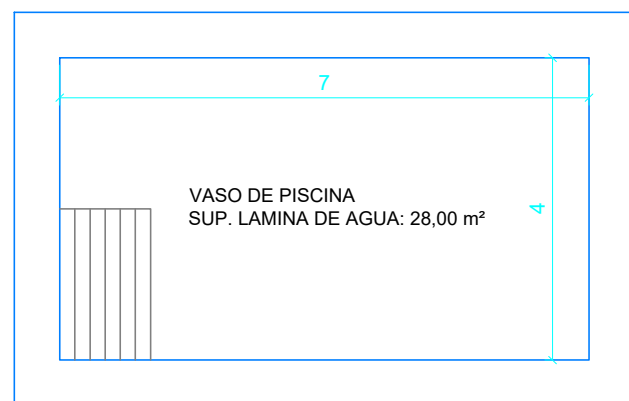
CUADRO DE SUPERFICIES  
PLANTA BAJA

SALON-COMEDOR	27.00 m <sup>2</sup>
COCINA	14.34 m <sup>2</sup>
VESTIBULO	3.70 m <sup>2</sup>
PASO	5.67 m <sup>2</sup>
BAÑO 1	4.80 m <sup>2</sup>
HABITACION 1	21.25 m <sup>2</sup>
HABITACION 2	11.62 m <sup>2</sup>
HABITACION 3	9.36 m <sup>2</sup>
BAÑO 2	4.80 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SUPERFICIE UTIL</b>	<b>102.54 m<sup>2</sup></b>
<b>SUPERFICIE OCUPADA PERGOLA</b>	<b>38.39 m<sup>2</sup></b>
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>125.11 + 19.19(50%) m<sup>2</sup></b>
<b>SUPERFICIE OCUPADA</b>	<b>163.50 m<sup>2</sup></b>

<b>SUPERFICIE DE LA PARCELA</b> (según datos medición aportada)	13.667,83 m <sup>2</sup>
<b>SUPERFICIE LAMINA DE AGUA PISCINA</b>	28,00 m <sup>2</sup>

PLANTA DE DISTRIBUCION

PLANTA DE PISCINA



04/05

REF. 2303

FECHA 05-2023



PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA

PARTE BASICO

PROMOTOR

AKRA LEUKA GOLF SL (B54001144)

PLANO DE PLANTA

Situación: POLIGONO 26, PARCELA 31 - 03669 LA ROMANA (ALICANTE)

ESCALA: 1/100

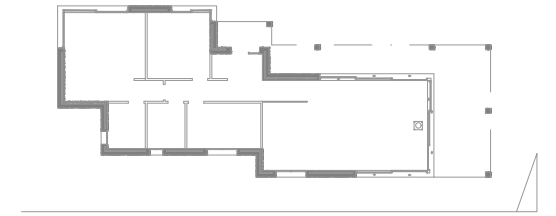
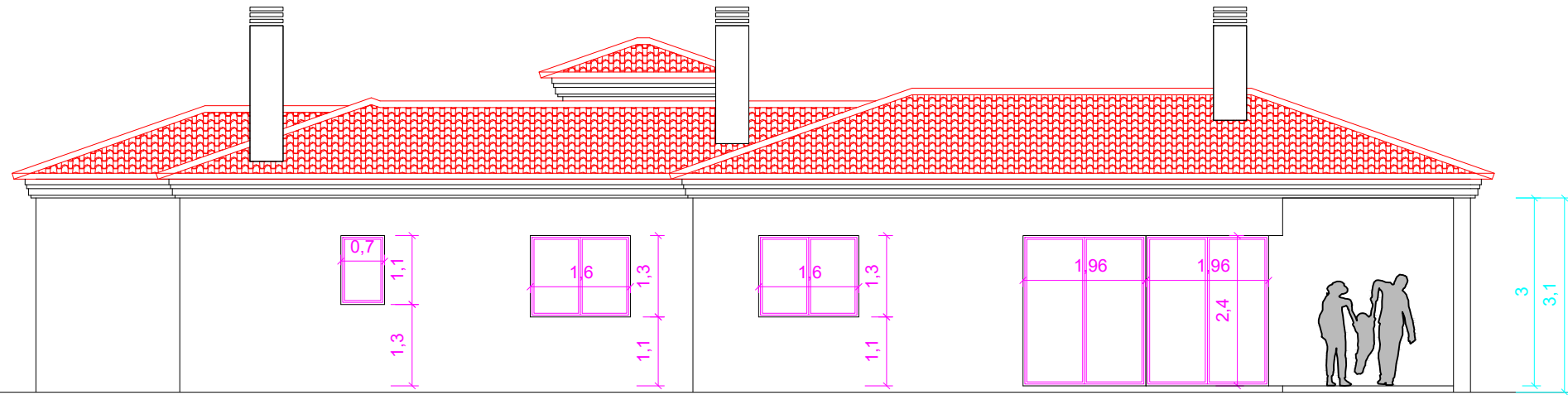
Arquitecto: Luis Rivera García

C/Nuestra Señora de la Fe, 27-bajo

Novelda

tlf. 965604636 / 615996550





**06/07**

REF. 2303

FECHA 05-2023



Luis Rivera Garcia

PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA

PARTE BASICO

PROMOTOR

AKRA LEUKA GOLF SL (B54001144)

PLANO DE SECCIONES 1/2

Situación: POLIGONO 26, PARCELA 31 - 03669 LA ROMANA (ALICANTE)

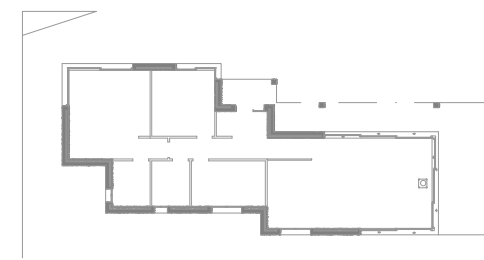
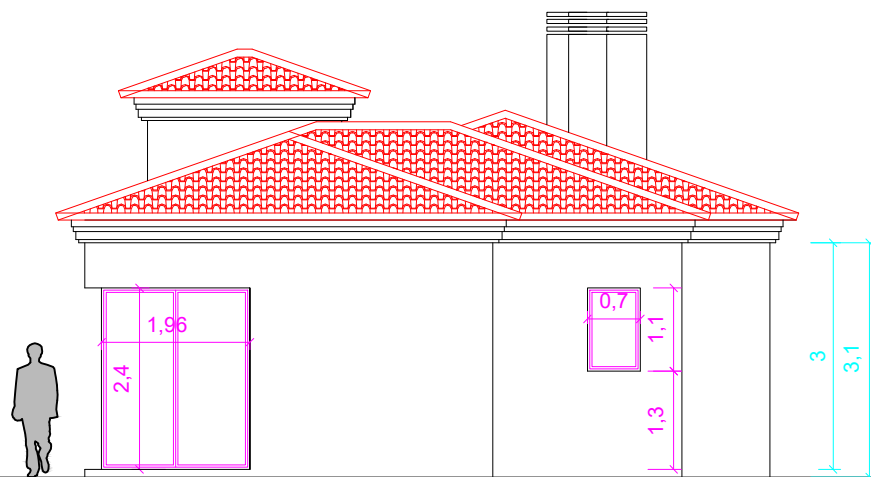
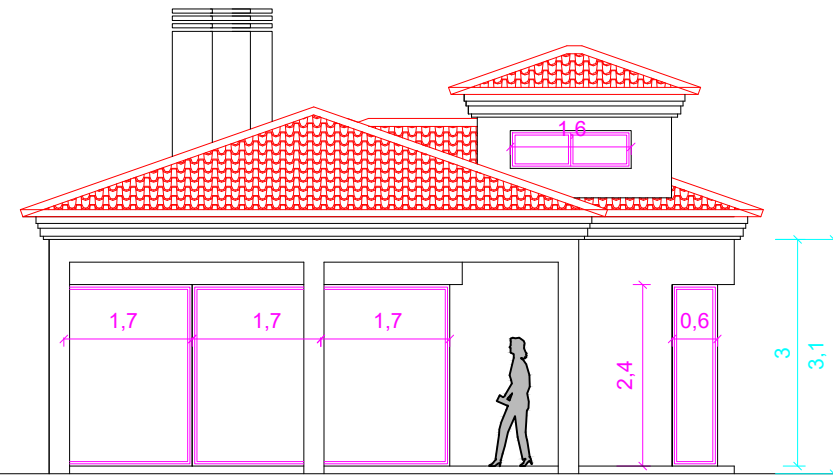
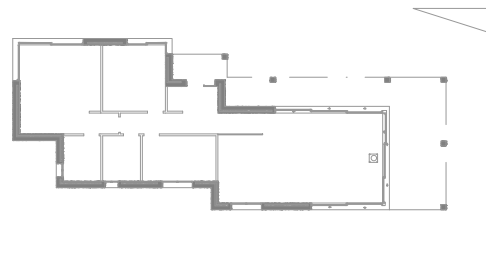
ESCALA: 1/100

Arquitecto: Luis Rivera García

C/Nuestra Señora de la Fe, 27-bajo

Novelda

tlf. 965604636 / 615996550



**07/07**  
 REF. 2303  
 FECHA 05-2023  
 estudio de arquitectura  
 Luis Rivera García

PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA

PARTE BASICO

PROMOTOR

AKRA LEUKA GOLF SL (B54001144)

PLANO DE SECCIONES 2/2

Situación: POLIGONO 26, PARCELA 31 - 03669 LA ROMANA (ALICANTE)

ESCALA: 1/100

Arquitecto: Luis Rivera García  
 C/Nuestra Señora de la Fe, 27-bajo

Novelda

tlf. 965604636 / 615996550



