

Valle de Lecrín



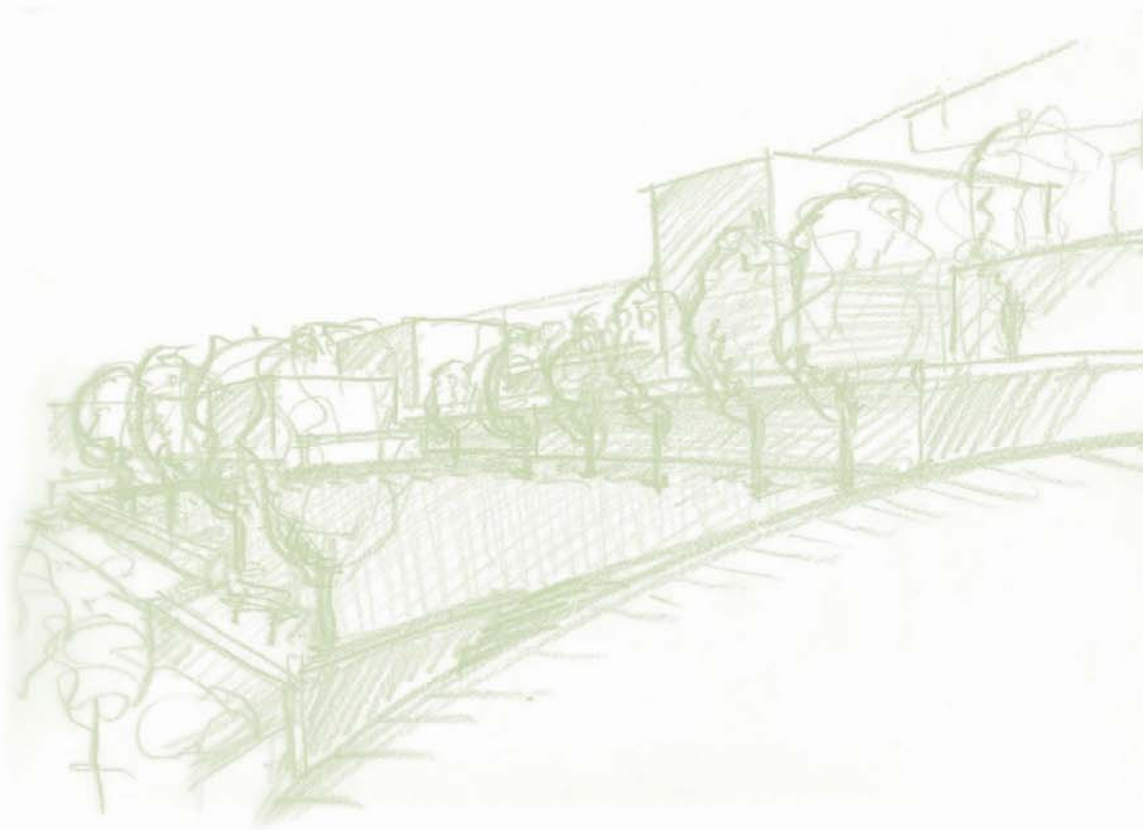
# lacondomina

wohne die Natur

*A*bita la naturaleza

living with nature





 **austroreal**<sup>®</sup>  
architecture & estate

  
**HAVILAND**<sup>®</sup>  
proyectos inmobiliarios



*B*ienvenidos  
welcome  
willkommen





Estimados Señores:

Cuando en el verano de 2004 encontramos este lugar emplazado en el corazón del Valle de Lecrín, se despertaron en nosotros el entusiasmo y las aspiraciones necesarias para llevar a cabo un extraordinario proyecto en un marco inconfundible.

La integración en el paisaje y las referencias de la zona, junto con la coherencia de la estructura de la construcción y el espacio público, además de un concepto energético que realiza un "estándar de casa pasiva" (con un ahorro energético del 80 %), constituyen los tres pilares del proyecto.

Para hacer realidad un proyecto se requiere el trabajo conjunto de muchas personas. Además de los equipos profesionales de planificación, hemos tenido la suerte de encontrar en los distintos gremios competentes de la región a personas comprometidas y responsables que se preocupan por el futuro y la herencia de su paisaje. Desde aquí nos gustaría dar las gracias sinceras a todos ellos por el enriquecedor trabajo conjunto y la confianza depositada.

Así mismo queremos expresarles nuestro deseo de que estas ideas sean de su agrado, y de poder hacer realidad la "casa de su vida".

Un cordial saludo:



**Andreas Leitgeb  
Lukas Reichart  
José Humberto Ávila**

Dear Sir or Madam:

When we found this place in the summer of 2004, located in the heart of Valle de Lecrín, it stimulated in us all the enthusiasm and passion needed to carry out an extraordinary project in a distinct setting and framework.

Harmony with the landscape and the region, the design of the construction and public space, as well as an energy concept that achieves a "passive house standard" (with an energy saving of 80%), form the three pillars of the project.

To make a project reality requires the work of many. As well as the professional planning teams, we have had the good fortune to meet dedicated and responsible people among the different trades of the region who care about the future heritage of their landscape. We would like to give our sincere thanks to them all for such enriching cooperative work and trust.

Likewise, we hope that our ideas are to your liking, and that we will be able to make your dream home a reality.



Sehr geehrte Damen und Herren:

als wir im Sommer 2004 diesen Ort inmitten des Valle de Lecrín fanden, wurde in uns eine Begeisterung geweckt, die uns zu einem besonderen Anspruch für dieses Projekt an diesem speziellen Ort inspirierte.

Die Integration in die Landschaft, die Kohärenz der Bebauungsstruktur und der öffentlicher Raum sowie ein Energiekonzept, das Passivhausstandard (- Energieeinsparung 80%) umsetzt, sind drei wesentliche Aspekte des Entwurfs.

Zur Verwirklichung eines Projektes bedarf es der konstruktiven Zusammenarbeit vieler Beteiligter. Neben den professionellen Planungsteams haben wir das Glück in den zuständigen Gremien der Region, engagierte und verantwortungsbewusste Persönlichkeiten zu finden, die achtsam an die Zukunft und das Erbe ihrer Landschaft denken. Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich für die Zusammenarbeit und das Vertrauen bedanken.

Mit dem Wunsch, dass diese Ideen auch Sie ansprechen und Sie mit uns Ihren Lebens(t)raum verwirklichen, verbleiben wir mit freundlichen Grüßen.





# Valle de Lecrín

El Valle de Lecrín está situado entre Granada y el mar en el extremo occidental de Sierra Nevada, a una altura de 450 m sobre el nivel del mar.

Con un agradable microclima, sus naranjos, limoneros, almendros y olivos regados por acequias de tradición árabe, el "Valle" nos ofrece su diversidad natural a disfrutar durante todo el año.

La primavera huele a azahar; en verano, el paisaje se vuelve de color rojo intenso, los prados se inundan de amapolas y los granados de sus flores, anunciando la llegada de sus jugosas granadas, que dan el nombre a la provincia. En otoño, el paisaje se vuelve amarillo y ocre y se puede disfrutar de largos paseos por la montaña a una temperatura ideal. En enero, los almendros se llenan de flores y las montañas nevadas de Sierra Nevada alegran la vista de visitantes y habitantes de este extraordinario paraje.

El "Valle de la Alegría" hace honor a su nombre recibiendo al visitante con la amabilidad de sus gentes y sus fiestas populares.

Forman el valle 17 pueblos de origen, en su mazoría, árabe; preciosos pueblos encalados, con sus parras dispuestas encima de la puerta para dar sombra, llenos de callejuelas estrechas y cuevas empinadas, con playas que suponen el marco perfecto para disfrutar del ocio entre la amplia oferta cultural de la ciudad de Granada y las playas de la Costa Tropical.

Se pueden realizar todo tipo de deportes acuáticos a sólo 20 min. en coche, desde navegar, sumergirse en las profundidades del Mar Mediterraneo, alquilar una lancha motora, hasta hacer un poco de esquí acuático.

Sierra Nevada o La Alpujarra ofrecen no sólo posibilidades de senderismo, excursiones en bicicleta o a caballo, sino también grandes zonas de escalada, parapente y por supuesto la estación de esquí "Sol y Nieve" con más de 86 km. esquiables rodeados de un paisaje lleno de diversidad y tradición.

Pero si lo que desea es relajarse debajo de un almendro o un naranjo, o leyendo un libro en una playa, el Valle de Lecrín es un maravilloso lugar que le ofrece la oportunidad de disfrutar un poco más de la vida.





The Lecrín Valley is situated between Granada and the Mediterranean in the western foothills of the Sierra Nevada, at an altitude of 450 metres above sea level.

With its pleasant microclimate, its orange, lemon, almond and olive trees irrigated by traditional irrigation channels of Arabic origin, the Valley offers a natural diversity which can be enjoyed all year round.

In Spring there is the smell of blossom, in Summer the poppy-filled fields transform the landscape into a deep red colour. The pomegranate trees are in blossom, announcing the arrival of the juicy pomegranates (granadas) which give their name to the province. In Autumn the landscape becomes yellow and ochre and you can enjoy long walks in the mountains at an ideal temperature. In January the almond trees are in blossom and the snow-covered mountains of the Sierra Nevada are a delight to both visitors and locals of this amazing area.

The "Valley of Happiness" is true to its name. Its friendly people and local fiestas cast a spell over visitors. The valley consists of 17 traditional villages, the majority being of Arabic origin. They are made up of charming whitewashed houses with hanging vines over their doorways and a labyrinth of narrow streets and steep hills. The surrounding area provides the perfect setting for a wide variety of leisure activities ranging from the cultural wealth of the city of Granada to the beaches of the Costa Tropical.

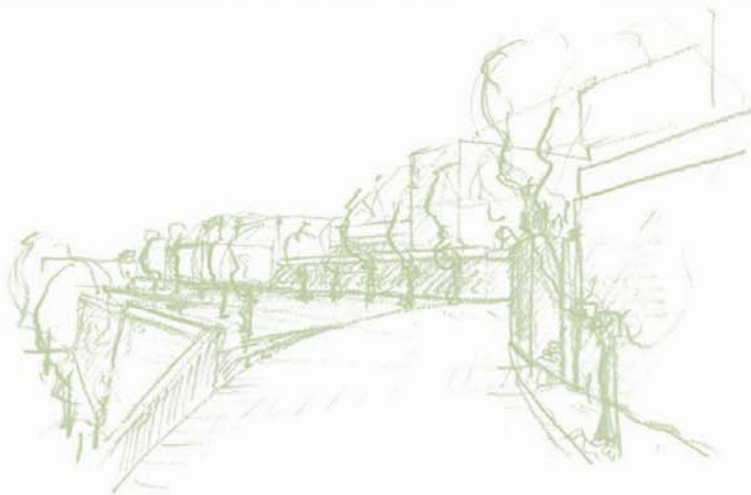
You can do a variety of watersports, only 20 minutes away by car, from sailing, diving, hiring of motorboats as well as water skiing.

The Sierra Nevada and the Alpujarra offer a landscape full of diversity and tradition with plenty of opportunity for hiking, biking and horseriding, as well as climbing, parapenting and skiing at the "Solynieve" ski resort.

But if what you want is to relax under an almond or orange tree, or read a book at the beach, the Lecrín Valley is a fantastic place which gives you the opportunity to enjoy life just that bit more.







Das Valle de Lecrin liegt zwischen Granada und der Küste an den westlichen Ausläufern der Sierra Nevada auf einer Seehöhe von ca. 450m ü.M.

Mit seinem angenehmen Mikroklima, seinen Orangen-, Zitronen-, Mandel-, und Olivenbäumen, bewässert durch traditionelle, maurische Kanalsysteme, bietet das "Valle" eine Naturvielfalt, in der man jede Jahreszeit intensiv erlebt.

Im Frühling ist das Tal durchströmt vom Duft der Orangenblüten; der Sommer taucht die Landschaft in ein Intensivrot, die Wiesen sind von Mohnblumen überflutet, blühenden Granadäpfelbäume, die die saftigen Granadäpfel ankündigen und der Provinz ihren Namen geben; im Herbst wird das Landschaftsbild gelb-ocker und Sie können lange Spaziergänge in den Bergen bei idealen Temperaturen genießen; im Winter erfreuen den Blick blühende Mandelbäume und die schneebedeckten Gipfel der Sierra Nevada.

"El Valle de Alegría" - das Tal der Fröhlichkeit oder Freude, begleitet als Name die Tradition des Ortes zurecht, die Freundlichkeit der Bewohner und die zahlreichen Feste heißen den Gast seit jeher willkommen.

Das "Valle" setzt sich aus 17 Ortschaften, mit überwiegend arabischen Ursprung zusammen; malerische, weiße Dörfer, Gehöfte mit Weinranken über den Eingängen, schmale Gassen und reizvolle Plätze bilden eine unverwechselbare Kulisse für eine Fülle von Freizeitmöglichkeiten zwischen der Stadt Granada mit seinem Kulturangebot und den Stränden der "Costa Tropical".

Alle Arten von Wassersport finden Sie in 20 Autominuten im "Freizeithafen" in Motril: Segeln, in die Tiefen des Mittelmeeres tauchen, ein Motorboot mieten oder Wasserskifahren.

Zu Bergtouren, Ausflügen mit dem Fahrrad oder zu Pferd laden die Sierra Nevada oder die Alpujarra ein, Klettergebiete, Paragliding oder natürlich auch Wintersport im Skigebiet "Sol y Nieve" mit mehr als 86 km Piste, bieten sich in einer abwechslungs- und traditionsreichen Landschaft an

Bevorzugen Sie aber unter einem Mandel- oder Orangenbaum zu entspannen, oder ein Buch am Strand zu lesen, el Valle de Lecrin ist ein wundervoller Ort um das Leben ein bisschen mehr zu genießen.







# V

living in a garden

vivir en el jardín

wohnen im garten

*casa a*

**Vivir en el jardín.** A cada casa le corresponde un jardín, un trozo del paisaje de la zona con naranjos y olivos, acompañados de verdes setos y plantas olorosas. Debajo de los árboles encontramos una pradera que se puede utilizar para estar, sentarse, jugar o si se prefiere, como pequeña huerta. La forma y accesibilidad de la planta baja ofrecen habitaciones exteriores muy diferenciadas que conectan la vivienda con el jardín.

ahorro energético de un 80%

**casas pasivas.**



**Living in a garden.** Each house blends into a garden, a miniature landscape dotted with orange and olive trees, and abundant vegetation. The layout of the ground floor helps to create open spaces, extending the house into the garden. The kitchen is centrally located allowing easy access to the other areas such as the garden or the terraces.

energy saving of 80%

**passive house standard.**



**Wohnen im Garten.** Jedem Haus ist ein Garten, ein Stück Kulturlandschaft mit Oliven- und Orangenbäumen zugeordnet, der mit duftenden Stauden und Sträuchern akzentuiert wird. Unter den Kronendächern der Bäume bietet eine ortstypische naturhafte Wiese eine attraktive Bühne für verschiedenste Freizeitnutzungen. Aufenthalts-, Sitz- und Spielbereiche finden hier genauso Platz wie Gemüsebeete oder die idealen Plätze für schmückende mediterrane Kleinsträucher und Blütenstauden. Die Grundrissform und Öffenbarkeit der Erdgeschosszone bietet differenzierte Außenräume und erweitert den Wohnraum in den Garten.

80% Energieeinsparung

**durch Passivhausstandard.**





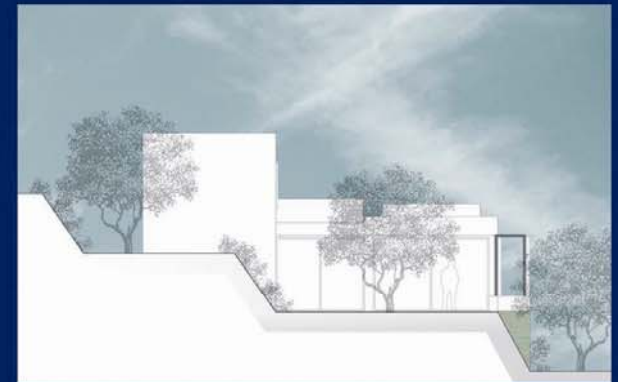
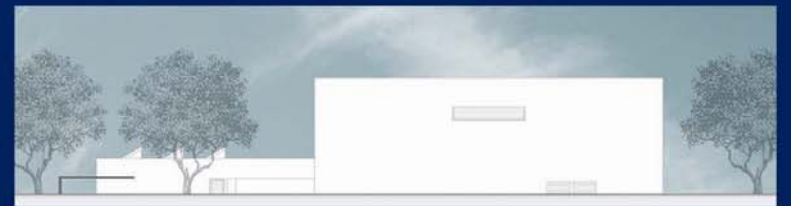


*planta baja*

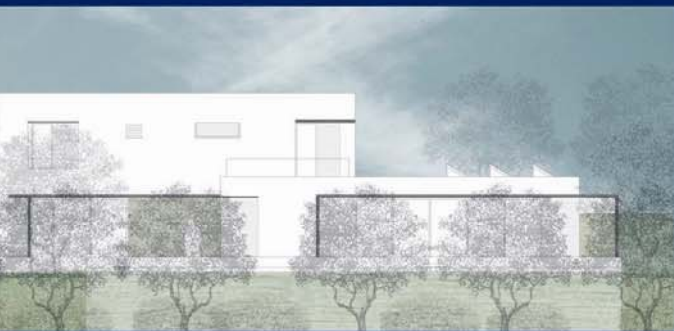
*casa a*



*primer piso*









living the dream  
Sueños habitables  
wohnräume

*casa b*





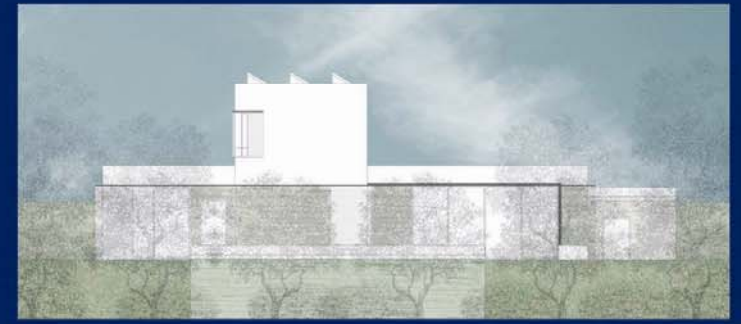


*planta baja*

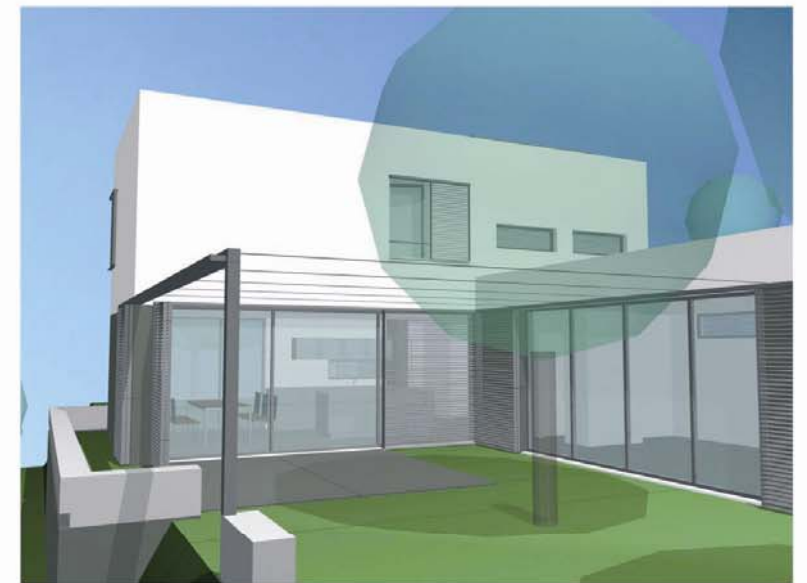
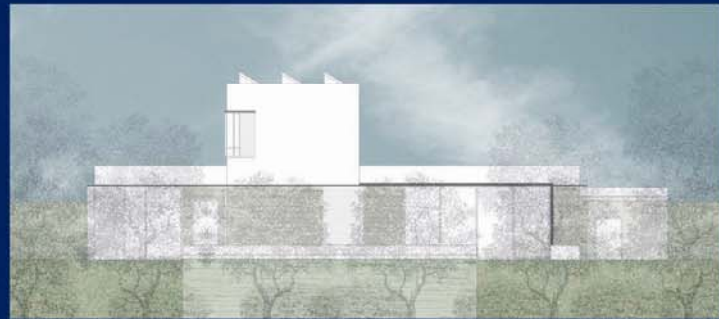
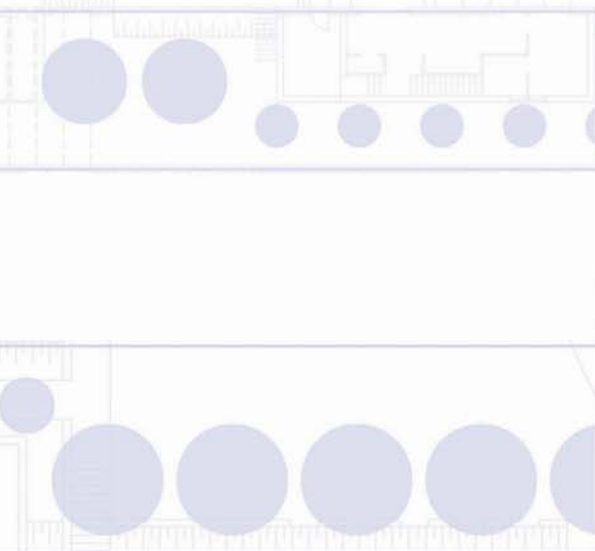
*casa b*



*primer piso*









*A* apartments  
partamentos  
appartements





# T

the site  
Terreno  
das grundstück



Sólo a 400 m. de la autovía (salida Alpujarra/Lanjarón) el lugar se aleja del mundanal ruido y ofrece una extraordinaria tranquilidad al mismo tiempo que unas magníficas comunicaciones con Granada/aeropuerto y la costa.

Un camino agrícola atraviesa los jardines y fincas (10 minutos a pie) y comunica la urbanización con el núcleo urbano de Béznar, donde se encuentra una panadería.

The area is located on the eastern bank of the Beznar reservoir, at the gateway of the Alpujarra. Although just 400m from the motorway (Alpujarra / Lanjaron exit) with excellent connections to the coast and Granada, the site offers extraordinary calm and nature with fantastic views.

A rural path takes you on a 10 minute walk through gardens and farms directly to the centre of Beznar village.

Nur 400 m von der Autobahnanbindung (salida Alpujarra /Lanjaron) offeriert der der Ort eine aussergewoehnliche Ruhelage mit gleichzeitig besten Anbindungen nach Granada/Flughafen und zur Kueste.

Ein landwirtschaftlicher Weg durch Gaerten und fincas (10 min. Fussweg) verbindet die Siedlung direkt mit dem Ortskern von Béznar, wo sich eine Baeckerei mit Geschaef befindet.







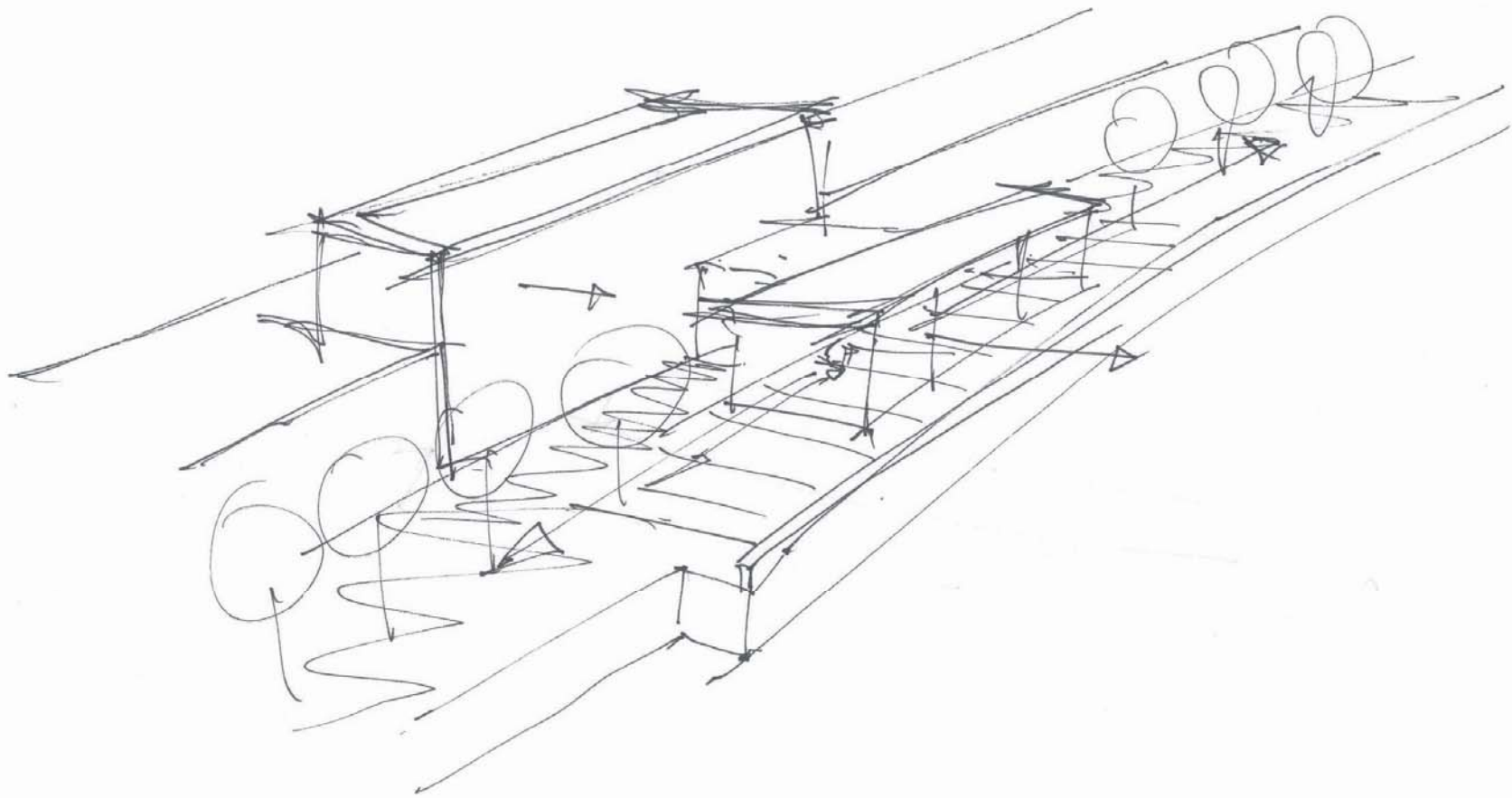
## *Distancias*

*m/km*

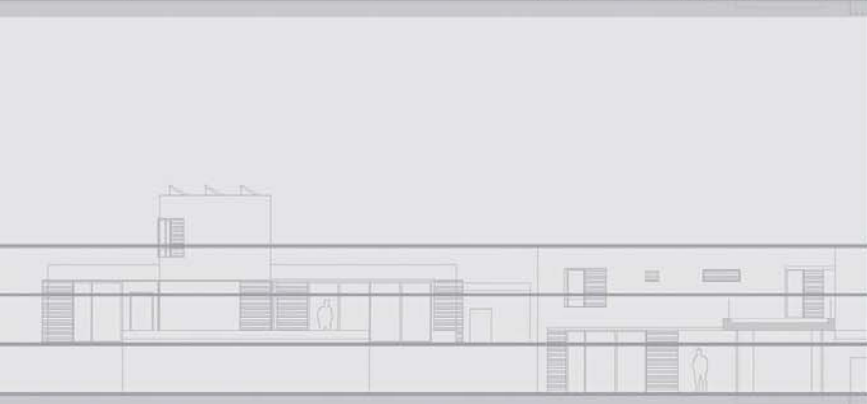
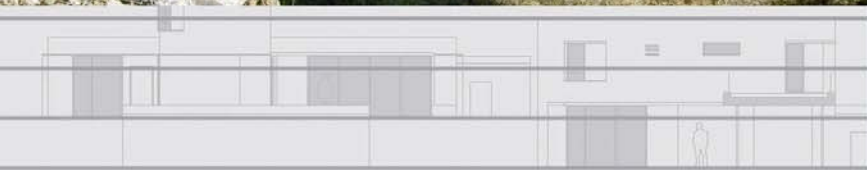
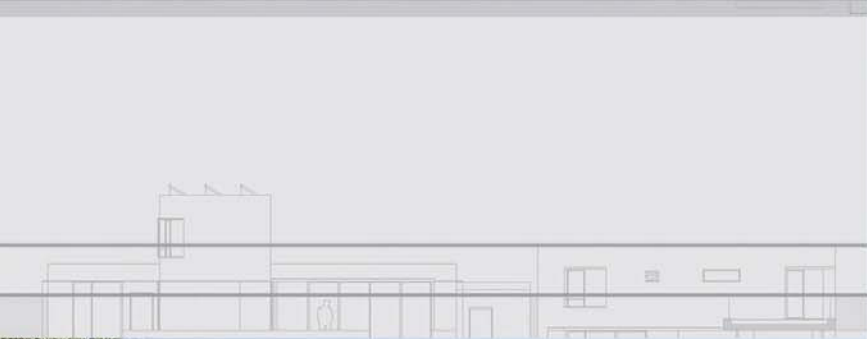
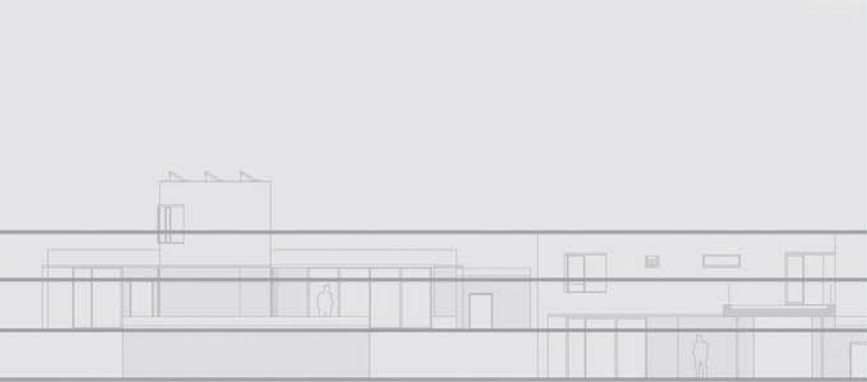
Médico (Lecrín)	3 Km
Urgencias (Dúrcal)	6 Km
Colegio (Lecrín)	3 Km
Farmacia (Lecrín)	3 Km
Supermercado (Lecrín)	3 Km
Panadería (Béznar)	800 M
Cafetería (Lecrín)	3 Km
Banco (Lecrín)	3 Km
Aeropuerto Granada	35 Km
Aeropuerto Málaga	120 Km
Aeropuerto Almería	140 Km
Campo de Golf Moriscos	30 Km
Campo de Golf Las Gabias	35 Km
Playas Motril/Salobreña	30 Km
Balneario de Lanjarón	10 Km
Estación de Esquí Sierra Nevada	75 Km
Paseos a pie /a caballo Alpujarra	10 Km











La idea esencial de nuestro proyecto se expresa a través de las siguientes cuestiones:

¿Cómo combinamos la calidad y la individualidad del chalet con una estructura común?

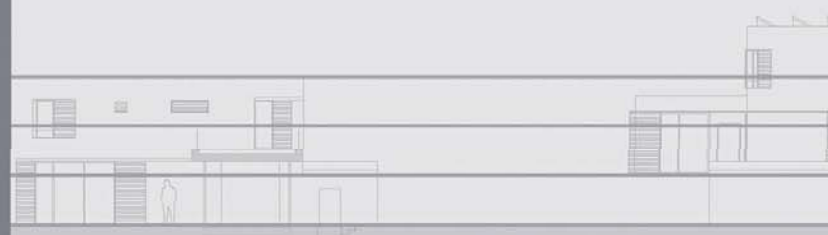
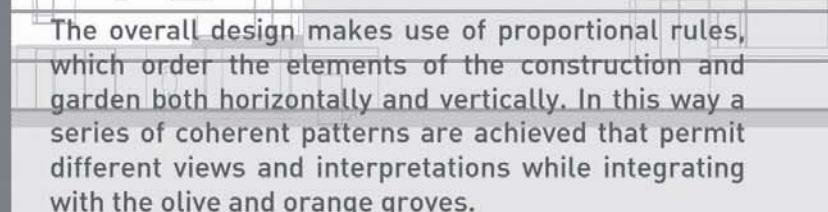
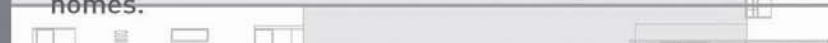
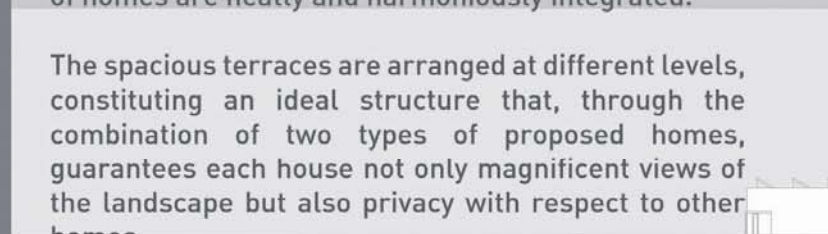
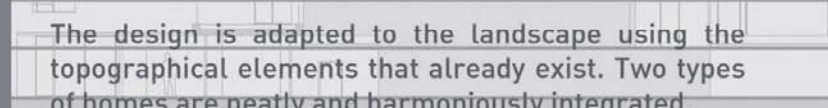
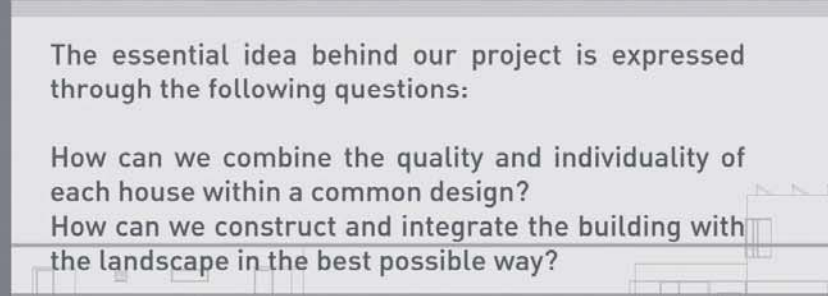
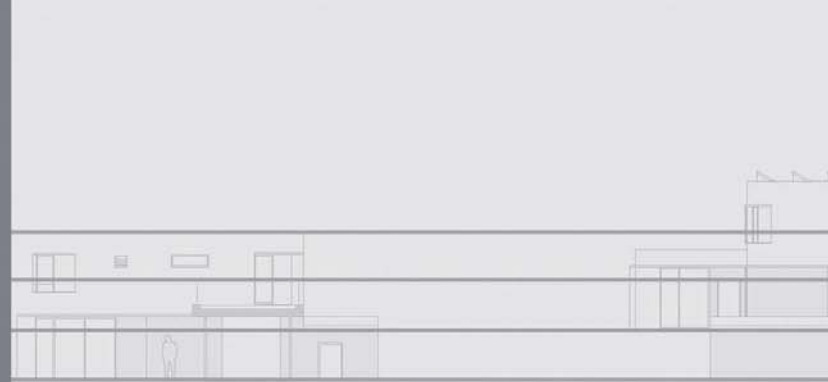
¿Cómo conseguimos construir e integrar del mejor modo posible la edificación en el paisaje?

El diseño se adapta al paisaje utilizando los elementos topográficos ya existentes. Para ello se integran dos tipos de vivienda, compuesta por dos volúmenes arquitectónicos, dando lugar a una ordenada y armoniosa partitura.

Los amplios bancales o terrazas de cultivo creados en el terreno, al estar dispuestos en diferentes niveles, constituyen una estructura de salida ideal en la que, a través de la combinación de los dos tipos de vivienda propuestos, se garantiza a cada chalet no sólo las grandiosas vistas del paisaje sino también la privacidad del mismo con respecto a las demás viviendas.

El diseño total se acoge a la norma de la proporción, que ordena tanto horizontal como verticalmente los elementos de la edificación y el jardín. De esta forma se consigue una serie de muestras coherentes que permiten diferentes lecturas, al mismo tiempo que se superponen a los olivares y naranjales.

Gracias a esta compleja ordenación, la edificación y el jardín se unen en un juego de luces y sombras creando así una diversidad de espacios con las más variadas vistas del paisaje que les rodea.



The essential idea behind our project is expressed through the following questions:

How can we combine the quality and individuality of each house within a common design?

How can we construct and integrate the building with the landscape in the best possible way?

The design is adapted to the landscape using the topographical elements that already exist. Two types of homes are neatly and harmoniously integrated.

The spacious terraces are arranged at different levels, constituting an ideal structure that, through the combination of two types of proposed homes, guarantees each house not only magnificent views of the landscape but also privacy with respect to other homes.

The overall design makes use of proportional rules, which order the elements of the construction and garden both horizontally and vertically. In this way a series of coherent patterns are achieved that permit different views and interpretations while integrating with the olive and orange groves.

Thanks to this complex arrangement, the house and garden join together in a dance of light and shade, creating a diversity of spaces with the most diverse views of the surrounding landscape.





Die folgende Fragestellung bildete einen wesentlichen Bestandteil unserer Entwurfsarbeit: Wie verbinden wir die Qualität und Individualität eines Einfamilienhauses mit einer gemeinsamen Struktur, wie schaffen wir ein maßstäblich richtiges Bild in der Landschaft bzw. integrieren die Bebauung in die Landschaft?

Der Entwurf nutzt die vorhandene Topographie. Sie bildet eine ordnende „Partitur“, in die zwei Haustypen, die aus je zwei Bauvolumen zusammengesetzt sind, eingefügt werden.

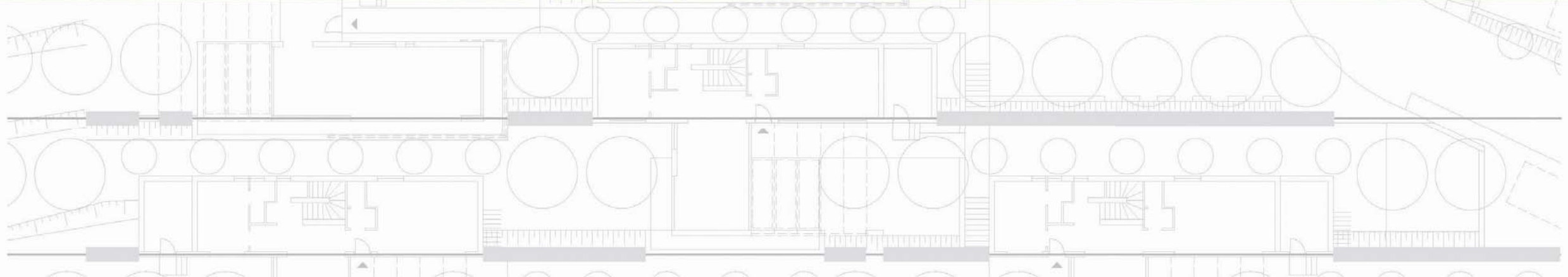
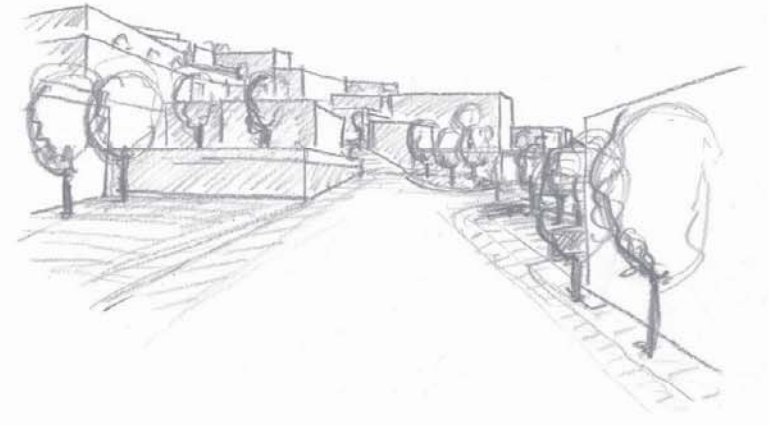
Die landwirtschaftlich angelegten Trassen in ihrer Breite und dem Höhenunterschied schaffen so bereits eine ideale Ausgangsstruktur, in der durch die Versetzung der zwei Haustypen sowohl die grandiose Aussicht als auch die nicht einsehbare Privatheit der Wohnebene gewährleistet wird.

Der Gesamtstruktur liegt ein Proportionsmaß zugrunde, dass sowohl horizontal als auch vertikal die Elemente der Bebauung und der Gärten ordnet. Dadurch werden zusammenhängende Muster in verschiedenen „Lesearten“ geschaffen, die sich mit dem durchgehenden Oliven- und Orangenhain überlagern.

Im Spiel von Schatten und Licht ergänzen sich Bebauung und Gärten in komplexen Ordnungen und bilden eine räumliche Vielfalt mit variierenden Blickbeziehungen in die umgebende Landschaft.









*U* community  
urbanización  
wohnanlage





The architecture alone can provide the stage for social living.

La Condimina's facilities provide all the conditions needed for a richer and more fulfilling life.

#### The Community Pool

Following our reflections we designed a pool of 20m in length, easily accessible from each house (a maximum of 120m by foot) and with ample space to swim. We have incorporated a children's pool and a games area to serve as a meeting point.

Water is precious, above all in Andalusia. For this reason we took the decision not to create private pools, which not only involve high maintenance costs and excessive water wastage, but are too small to be useful or enjoyable.

#### The Plaza

At the heart of La Condimina's social life is the Plaza and café. Here you can find the community's administration centre and a space for exhibitions (such as how local agricultural products can be used to distill your own alcohol). The Plaza is a place where you can drink a fine wine, play a round of bowls or simply enjoy the beautiful view.

#### The Access

When you visit an Andalusian village, the pace of life slows down and you become completely immersed in another world. This is precisely the sensation that we would like to give you the moment you turn off the motorway, take the roundabout, and finally enter "La Condimina".

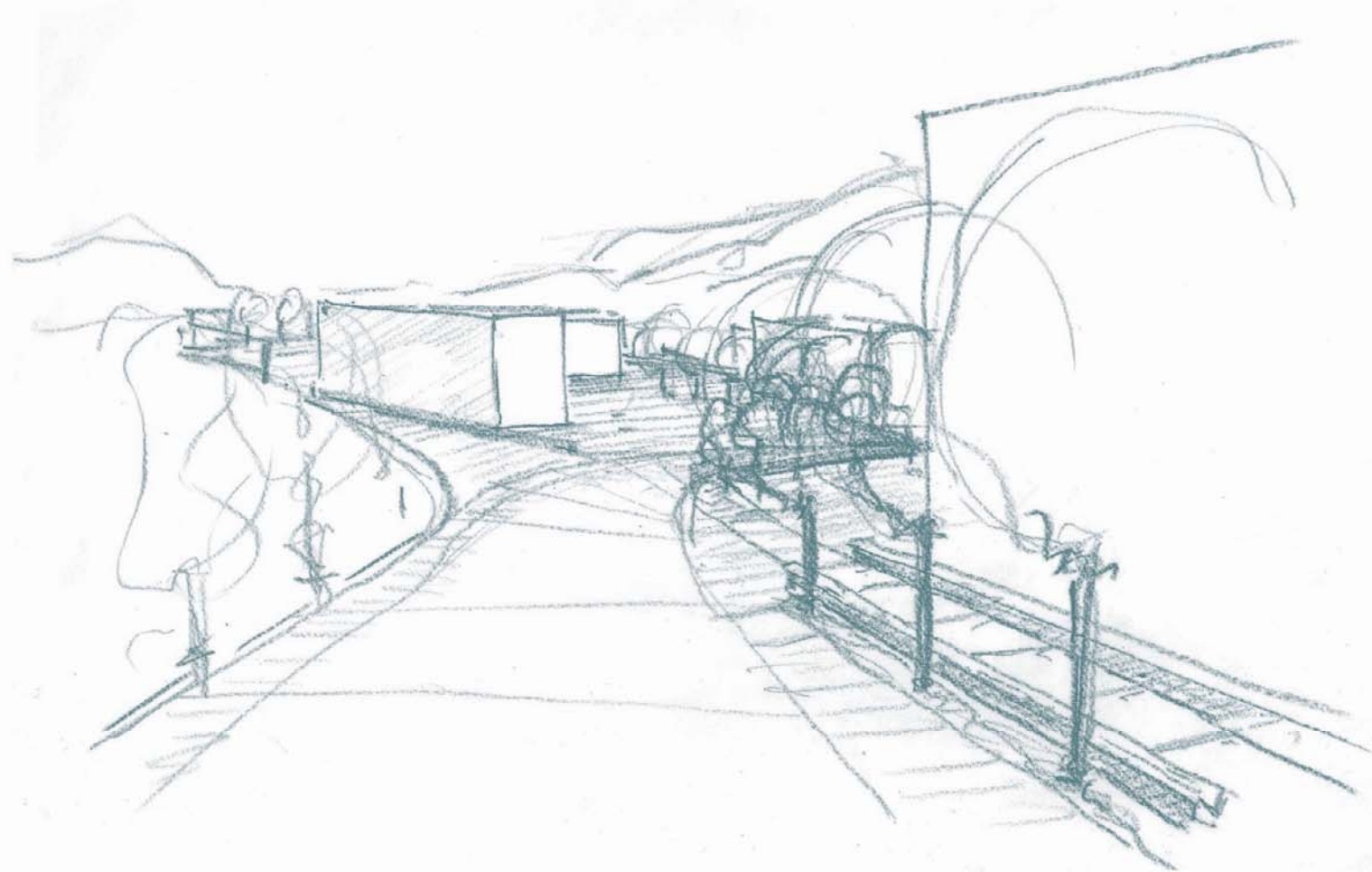
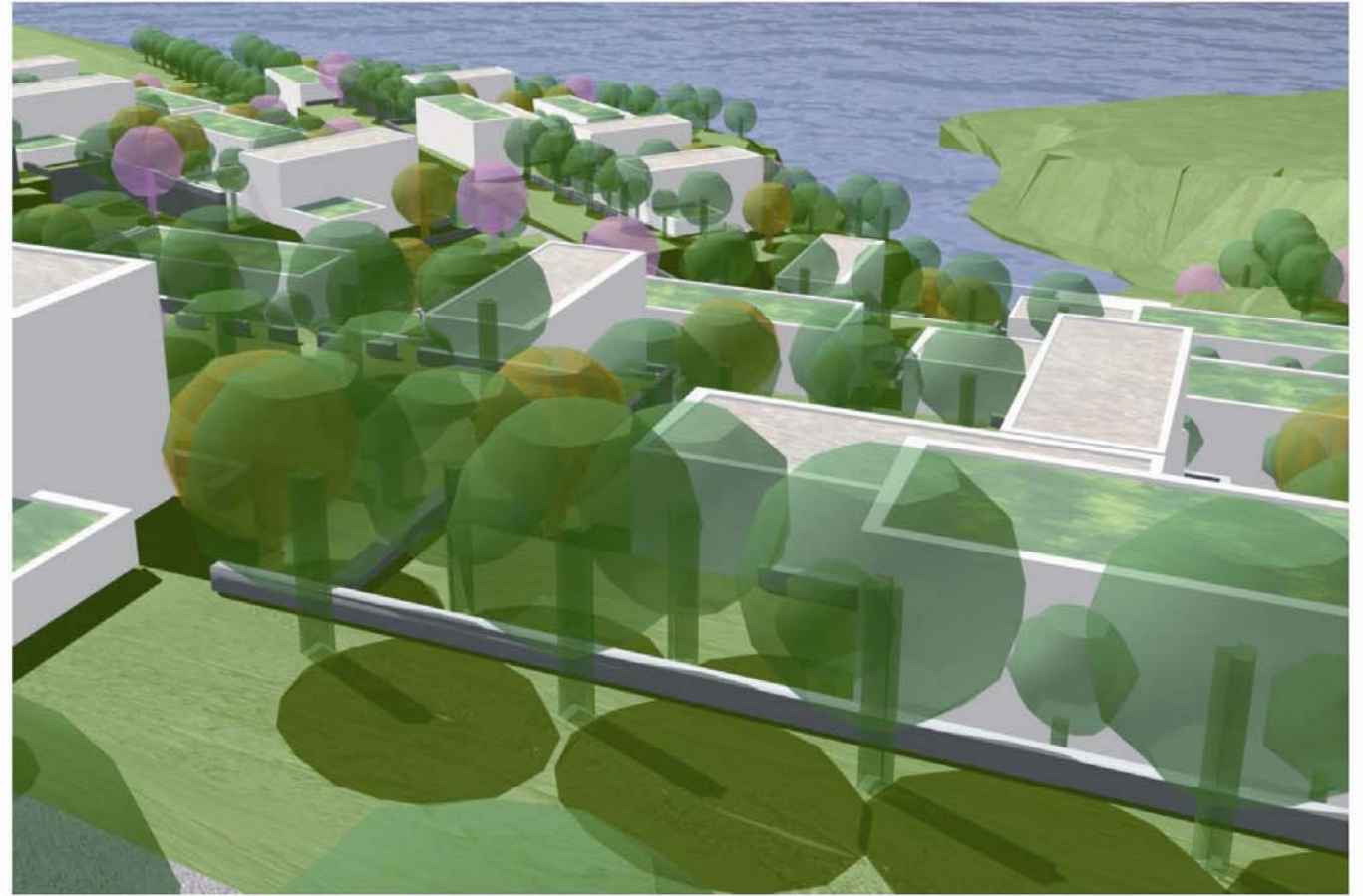
The access road has been designed to transform your arrival and make you automatically reduce your speed.

#### A Network of Paths

We have designed a network of paths to connect the important areas within the community, such as the pool, the inn at the entrance to the estate, the road leading to the town and between the houses themselves, encouraging a neighbourhood atmosphere without losing individual privacy.

#### The Reservoir Banks

Beznar Reservoir entices us to stroll, jog or take a bike ride around its banks. But if you prefer you can just sit back and enjoy the wildlife, watching the fishes, turtles and maybe a heron or two.





La arquitectura no es sino el escenario para una vida social.

Diferentes instalaciones consiguen crear la atmósfera ideal para que la vida en La Condomina se desarrolle en un entorno estimulante y enriquecedor.

#### La piscina común

Nuestras consideraciones en cuanto a la piscina nos llevaron a construir una amplia piscina común de 20 m. de largo, fácilmente accesible desde cada vivienda (máximo a 120 m. de distancia) y que ofrece las condiciones idóneas para la natación. Además, cuenta con una piscina infantil complementaria y una zona de juego que convierten al lugar en un punto de encuentro encantador.

El agua es, y especialmente en Andalucía, un bien preciado.

Por ello, una piscina propia en el jardín supone altos gastos de mantenimiento y un elevado consumo de agua, además de no poseer en ocasiones el tamaño apropiado para un correcto ejercicio de la natación.

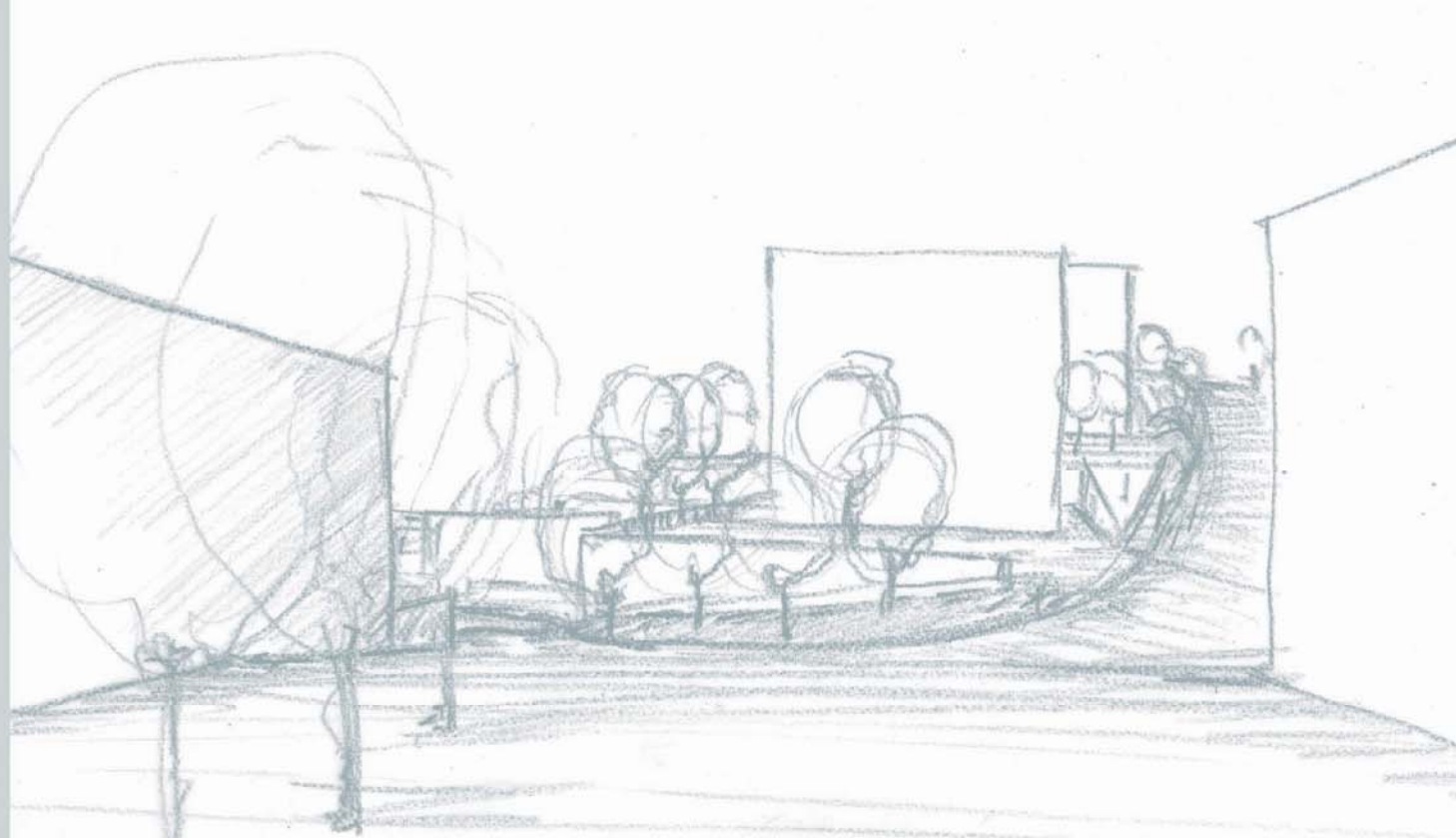
#### La plaza

El punto neurálgico de la vida social de La Condomina es la plaza, que además dispone de un agradable café. Ésta no sólo sirve de sede para la administración de la comunidad, sino también como escenario de actividades y actos de toda índole que se organizarán regularmente. Así mismo se podrán destilar aguardientes a partir de los productos agrícolas de la zona en una pequeña destilería o simplemente degustar un vino en compañía, jugar a la petanca o disfrutar de las maravillosas vistas de la urbanización.

#### El acceso

Conforme nos acercamos a un pueblo andaluz, la velocidad disminuye automáticamente, empezamos a percibir las caras de la gente y entramos en otro ritmo de vida.

Nosotros queremos trasladar estas impresiones a la llegada por la autovía, al tráfico y a la urbanización en sí. El acceso debe favorecer la llegada y la lentitud y esto se ha conseguido mediante un diseño específico de las calles.



#### La orilla

El Pantano de Béznar invita a pasear, hacer footing o recorrer en bici de montaña sus orillas.

También podemos sentarnos a experimentar la flora y la fauna, se pueden ver desde numerosos peces, tortugas, hasta alguna que otra garza.

#### Una red de caminos

Se ha diseñado una red de caminos para conectar los lugares importantes, como la piscina, la taberna a la entrada de la urbanización o el camino al pueblo, y los edificios entre sí para fomentar la relación de vecindad, sin perder, por supuesto, la privacidad de cada uno.







Die Architektur kann nur die Bühne für ein soziales Leben bieten.

Verschiedene Einrichtungen schaffen zusätzlich Voraussetzungen für ein anregendes und bereicherndes Lebensumfeld in "La Condomina".

#### Der Gemeinschaftspool

Unsere Überlegungen hinsichtlich des Pools führten zu einem großzügig angelegtem Gemeinschaftspool mit 20m Länge, der für jedes Haus leicht erreichbar (maximal 120m Wegdistanz) und Raum für wirkliches Schwimmen bietet. Mit dem zusätzlichen Kinderpool und einem Spielplatz wird so ein reizvoller Treffpunkt geschaffen.

Wasser ist – und das besonders in Andalusien - ein kostbares Gut.

Ein eigener Pool im Garten bedeutet hohe Kosten, Pflege und hohen Wasserverbrauch und ist aufgrund der Größe oft auch kaum zum Schwimmen geeignet.

#### Die Plaza

Mittelpunkt des sozialen Lebens in "La Condomina" ist die Plaza mit ihrem angelagerten Cafe. Hier sitzt nicht nur die Siedlungsverwaltung, sondern finden regelmäßig Veranstaltungen statt, werden Ausstellungen organisiert, werden aus den Produkten der örtlichen Landwirtschaft in einer angeschlossenen kleinen Brennerei Edelbrände destilliert oder einfach gemeinsam Wein getrunken, Boccia gespielt oder die schöne Aussicht über die Siedlung genossen.

#### Das Ufer

Das Seeufer des Pantano de Beznar lädt ein um Spaziergänge zu machen, Joggen zu gehen, Mountainbiken oder einfach dazusitzen um dem regen Treiben der Tier- und Pflanzenwelt beizuwohnen. Neben zahlreichen Fischen und Wasserschildkröten wurden auch Fischreiher gesehen.

#### Die Zufahrt

Wenn man sich einem andalusischen Dorf nähert, verlangsamt man automatisch die Geschwindigkeit, nimmt die Gesichter der Menschen wahr, taucht in einen anderen Rhythmus ein. Diesen Gedanken möchten wir auf das Ankommen über die Autobahn, den Kreisverkehr und weiter in die Siedlung übertragen.

Die Gestaltung der Zufahrtsstrasse soll das "Ankommen", ein "Verlangsamen" unterstützen. Sie wird durch Platzfolgen und unterschiedliche Straßenbeläge so ausgebildet, dass die Geschwindigkeit automatisch verringert wird.

#### Das Wegenetz

Das Wegesystem ist so ausgebildet, dass es alle wichtigen Zielpunkte - wie den siedlungseigenen Pool, die Taverne am Siedlungseingang oder den kurzen Fußweg ins nächste Dorf - wie auch die Gebäude untereinander schlüssig vernetzt und die Ausbildung von Nachbarschaften fördert, ohne dabei die Privatheit der einzelnen Anwesen zu stören.









Basados en sencillas e inteligentes medidas en la planificación y en la construcción de las casa A y la casa B hemos buscado realizar un concepto de ahorro de energía, la "casa pasiva".

"Casa pasiva" significa que la necesidad anual de calor y de refrigeración está por debajo de los 15 kwh/m<sup>2</sup>a. Esto quiere decir, que por medio de una serie de medidas en la construcción (aislantes, aprovechamiento de energía solar, etc) se reduce casi a 0 el consumo energético de calefacción y refrigeración, ofreciendo un alto nivel de confort.

Esto significa frente al tipo de construcción normal un ahorro energético de 80%.

Una climatización durante todo el año ofreciendo el mayor confort de clima interior.

### Efecto "Casa-cueva".

Al construir una parte de la casa aprovechando los bancos naturales del entorno, como en las casas cueva, el balance energético resulta positivo tanto en invierno, como en verano, ya que se produce un intercambio de frío y de calor, respectivamente, con la tierra.

### Tejado refrigerante "efecto botijo".

Los tejados se refrigeran mediante plantas y una construcción especial tipo botijo, con una refrigeración por condensación.

### Elementos de sombra.

Paneles corredizos con láminas de madera, cuyo ángulo está especialmente diseñado, para producir la sombra necesaria sobre las superficies de cristal en verano.

Based on simple, intelligent procedures during the planning and building of Casas A and B, our intention has been to fulfil a concept of energy conservation; the "passive house".

A "passive house" is one in which the annual energy use from heating or cooling is less than 15kwh/m<sup>2</sup>a. This means that through a series of measures taken in the construction (insulation, use of solar energy etc), the energy consumption from heating or cooling is reduced to almost 0, while offering a high level of comfort.

This represents an energy saving of 80% compared to that of a normal construction.

Automatic temperature regulation throughout the whole year, offering the highest level of interior comfort.

### The "cave-house" effect

Part of the house is constructed to take advantage of natural banks and the topography of the area, just like cave houses. This means that, due to the exchange of heat and cold with the earth, the energy balance stays favourable in both summer and winter.

### Cooling roof-tiles-the "efecto botijo"

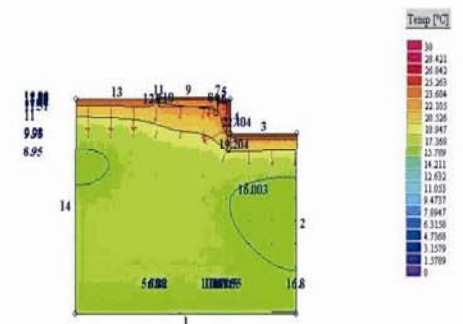
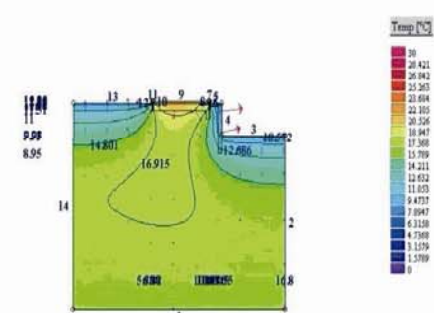
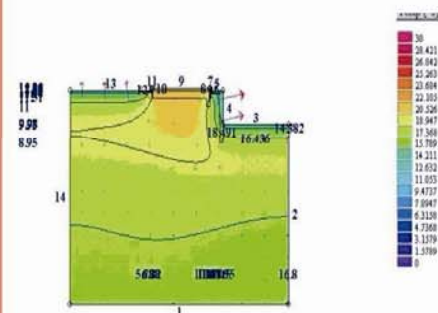
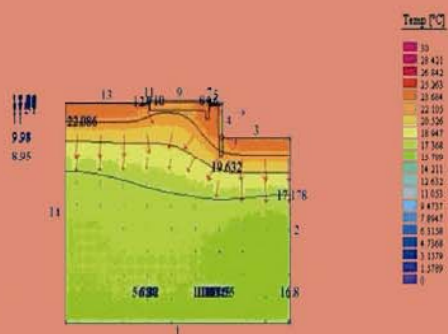
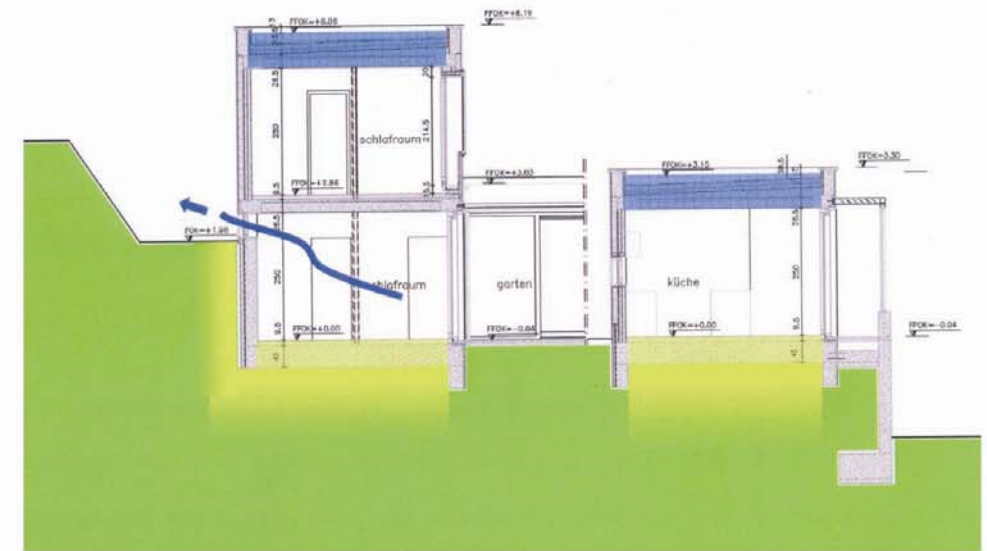
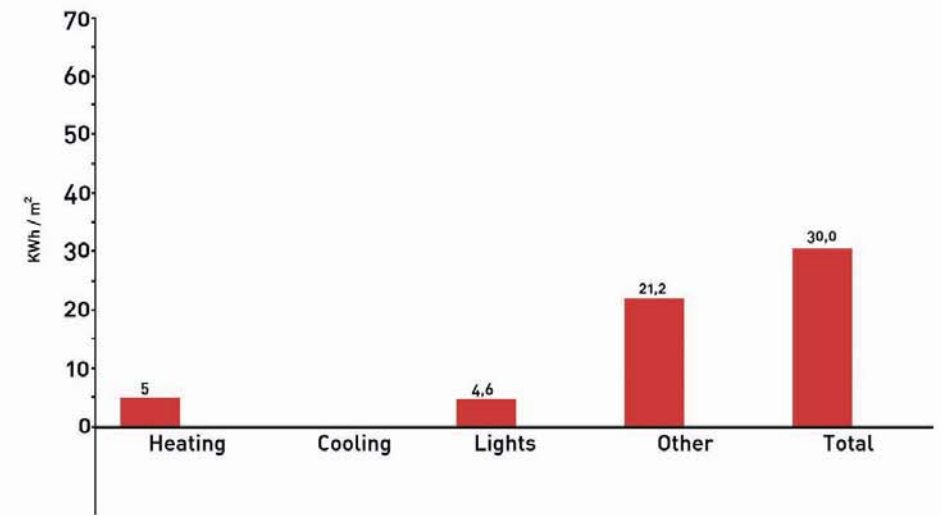
The roof tiles are cooled by the use of plants and a special kind of construction known as the "efecto botijo", which generates cooling by condensation.

### Shading elements

Sliding panels with wooden slats. The slats lie at an angle specially designed to produce the right amount of shade on the glass panes in summer.

Superior quality insulation and glass quality (U=1,0w/m<sup>2</sup>K)

Thermal clay, biological insulating materials, mahogany wood windows.







## Beschreibung Bauqualitäten Energiekonzept

Bei Casa A und casa B suchten wir mittels einfachen, intelligent abgestimmten planlichen und baulichen Massnahmen ein Konzept der Energieeinsparung zu verwirklichen, das "Passivhausstandard" umsetzt.

Passivhausstandard bedeutet, dass der spezifische Jahreswärme- bzw. Kühldarf unter  $15\text{kWh/m}^2\text{a}$  liegt, d.h. durch verschiedene bauliche Massnahmen (Dämmung, solare Gewinne, etc.) wird der Energieaufwand für Heizung und Kühlung - bei gleichzeitig hohem Komfort, in Richtung "0" reduziert.

**Das bedeutet gegenüber einem üblichen Bau eine Gesamtenergieeinsparung von ca 80%.**

Ganzjährige Klimatisierung mit höchstem Raumklimakomfort.

### **casa-cueva - Effekt**

Durch das Einschneiden der Baukörper in die natürlichen Landschaftstrassen wirkt das umgebene Erdreich, -ähnlich den "casa cuevas" bei der Energiebilanz sowohl positiv im Sommer (Wärmeabfuhr, Erdkühle) als auch im Winter mit.

### **Kühldach - efecto botijo**

die Dächer werden begrünt und mit einem aussergewöhnlichen Aufbau zu "Kühldecken" ausgebildet. Genutzt wird hier das Prinzip Verdunstungskühlung.

### **Beschattungselemente**

Schiebepanels mit im Winkel genau bemessenen Lamellen aus Holz ermöglichen die notwendige Beschattung sämtlicher Glasflächen im Sommer.





Aislamientos de calidad superior y calidad del vidrio ( $U=1,0 \text{ W//m}^2\text{K}$ ).

Termoarcilla, materiales aislantes biológicos, ventanas de madera-Mahagoni

Suelo radiante mediante energía solar (sólo casas). Con paneles solares de  $8\text{m}^2$  y un depósito de 1000 litros. Por ejemplo: en la casa A el consumo real de electricidad es de  $865\text{kWh/a}$ . Esto quiere decir, unos gastos de electricidad y refrigeración de  $95 \text{ €}$  al año.

Instalación de agua caliente por energía solar.

Zonas verdes exteriores.

Calidad superior en baños y sanitarios (Roca y Grohe).

Suelos de tarima y de gres.

Preinstalación para los diferentes sistemas de telecomunicación.

Alarma (sólo casas).

Superior quality insulation and glass quality ( $U=1,0\text{w}/\text{m}^2\text{K}$ )

Thermal clay, biological insulating materials, mahogany wood windows.

Solar energy heated floors (houses only) With  $8\text{m}^2$  solar panels and 1000 litre capacity storage tank. Example: in Casa A the actual energy consumption is  $865 \text{ kwh/a}$ . This represents electricity and cooling costs of  $95 \text{ €}$  per year.

Hot water system by means of solar energy

External green zones

Superior quality bathrooms and toilets (Roca and Grohe)

Wooden and ceramic floors

Preinstallation of diverse telecommunications systems

Security alarm (houses only)

Überdurchschnittliche Dämmstandart und Glasqualität ( $U=1,0 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$ )

Hochloch-Tonziegel, baubiologisch wertvollen Dämmmaterialien, Holzfenster - Mahagoni

Fussbodenheizung mit Solarenergie (bei Casas) durch die  $8\text{m}^2$  Solaranlage und die 1000 Liter Speicher, Bsp.:

Casa A: der reale Stromverbrauch für Heizen liegt im schlechtesten Fall bei ca  $865 \text{ kWh/Jahr}$ , d.h. die Kosten für Heizung und Kühlung liegen pro Jahr bei ca.  $95 \text{ €}$

Solare Warmwasseraufbereitung

Garten - Aussenanlagen

Hochwertige Sanitärausstattung (Roca, Grohe-Armaturen)

Parkettböden und Natursteinbeläge

Vorinstallation Telekommunikationsysteme

Alarmanlage (bei Casas)





U.T.E. Austroreal S.L.  
Haviland Proyectos Inmobiliarios S.L., U.T.E.  
C/ Solarillo de Gracia 7  
18002 Granada, España  
T: +34 958 050 818  
office@austroreal.com  
www.austroreal.com





Siempre que hacemos arquitectura, emprendemos un viaje en el presente que nos conduce a través del pasado mientras que nuestra mirada está puesta en el FUTURO.

Maurizio Sacripanti, 1973

Whenever we create architecture, we begin a journey in the present that drives us from the past while our sight is fixed in the future.

Maurizio Sacripanti, 1973

Immer wenn wir Architektur planen, unternehmen wir - und das war nie anders - eine Reise in der Gegenwart, die uns durch die Vergangenheit führt, während unser Blick in die ZUKUNFT gerichtet ist.

Maurizio Sacripanti, 1973



