



- 1 | CALIDAD URBANA
- 2 | CALIDAD HABITACIONAL
- 3 | RACIONALIDAD CONSTRUCTIVA Y SOSTENIBILIDAD

La empresa Construcciones Urdecon S.A., considera de carácter CONFIDENCIAL, en referencia al Art. 133 "Confidencialidad" de la LCSP, todos los documentos RELACIONADOS CON LA MEMORIA Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE TRABAJO

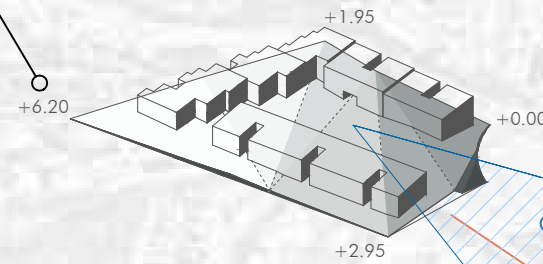
02 | CALIDAD URBANA

INSERCCIÓN URBANA DE LA ACTUACIÓN

PGOU TORREVIEJA

	NORMATIVA	PROYECTO
SUPERFICIE	3608,00 m ²	3608,00 m ²
EDIFICABILIDAD	2886,00 m ²	2869,37 m ²
TIPOLOGÍA	AP (pareada) BL (bloque)	BL (Bloque)
PARCELA MÍNIMA	BL 500 m ²	BL 500 m ²
ALTURA (máxima)	2 Plantas	2 Plantas
OCUPACIÓN 40%	1443,20 m ²	1433,47 m ²
RETRANQUEO PERIMETRAL	BL 3,00 m	BL 3,00 m

El edificio se emplaza sobre una colina, lo que permite aprovechar la altura natural del terreno.



Distancia a la línea de costa 500 metros

La volumetría se abre hacia el este, en dirección al mar, garantizando que las viviendas disfruten de amplias vistas al litoral.
La orientación refuerza el soleamiento matinal y la ventilación natural del conjunto.

Ubicación y características del terreno Se trata de una parcela dentro del Sector 23 "La Manguilla". La parcela presenta una orientación este con frente abierto hacia el mar, lo que garantiza vistas privilegiadas al litoral y un óptimo aprovechamiento de la radiación solar durante las primeras horas del día. Morfológicamente, el terreno muestra una diferencia de cota considerable entre sus lindes este y oeste, condición que será aprovechada para adaptar la implantación del proyecto a la topografía existente, minimizando movimientos de tierras y permitiendo una volumetría escalonada que favorezca las visuales y la ventilación natural. Asimismo, la parcela dispone de accesos consolidados y conexión con las principales infraestructuras viarias y redes de transporte público, lo que asegura una adecuada accesibilidad y conectividad urbana.

Objetivo del Plan Parcial De acuerdo con lo establecido en el Plan Parcial 'S-23 La Manguilla', el desarrollo de esta parcela responde a la necesidad de dar continuidad y respuesta al notable crecimiento urbano que experimenta el municipio de Torrevieja, consolidándose este sector como una pieza estratégica por su ubicación y por su capacidad para articular la conexión entre áreas previamente urbanizadas. En este contexto, la colaboración entre la iniciativa pública y privada en la promoción de vivienda de protección pública constituye una oportunidad clave para impulsar un modelo residencial adaptado a la diversidad social, contemplando tipologías flexibles que atiendan a distintos perfiles de usuario, como unidades familiares monoparentales, personas con movilidad reducida, familias numerosas, así como viviendas susceptibles de adaptación funcional ante futuras necesidades habitacionales.

Desarrollo de la parcela P-5.2 La parcela P-5.2 se destinará a la construcción de 36 viviendas de protección pública, sótano y espacios libres privados.

Normativa urbanística La volumetría y la disposición general del conjunto edificatorio se desarrollarán conforme a las determinaciones del planeamiento urbanístico vigente, respetando las condiciones de ordenación en cuanto a alturas, alineaciones, ocupación y retranqueos. La propuesta arquitectónica se articula mediante un lenguaje formal coherente con el entorno urbano inmediato, priorizando criterios de proporción, orientación solar y la estructuración de recorridos peatonales que favorezcan la permeabilidad, la accesibilidad universal y la calidad del espacio público generado.

Diseño arquitectónico Atendiendo a los parámetros edificatorios establecidos por la normativa vigente, así como a las condiciones topográficas específicas del solar, se plantea una solución tipológica de bloque abierto con configuración en 'U'. Esta disposición responde a criterios de integración urbana, optimización del soleamiento y ventilación natural de las viviendas, y garantiza una adecuada relación con el entorno construido y los espacios libres colindantes.

03 | CALIDAD URBANA

RESPUESTA URBANA, VOLUMETRÍA Y COMPOSICIÓN



Viviendas con tipologías flexibles, adaptadas a diversas realidades sociales: familias numerosas, monoparentales, personas con discapacidad o mayores.

Tratamiento topográfico integrado: este espacio central absorbe la diferencia de cota del terreno mediante plataformas ajardinadas y recorridos accesibles, garantizando la practicabilidad universal

Diseño universal aplicado a itinerarios, accesos, y distribución interior.

Energía solar fotovoltaica para autoconsumo.

Rótula paisajística, generando una transición visual amable desde todas las viviendas.

Volumetría en forma de "U" abierta hacia el este, adaptada a la pendiente natural del terreno (diferencia de cota entre lindes este y oeste)

Zonas comunes exteriores ajardinadas.
Paisajismo basado en xerojardinería, con especies mediterráneas de bajo mantenimiento.

Conexión urbana fluida con los sectores ya consolidados, reforzando la continuidad del tejido urbano y de los espacios públicos

ACCESO URBANIZACIÓN

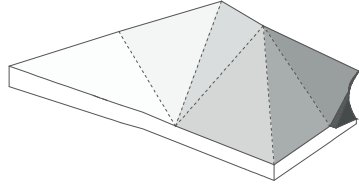
ACCESO URBANIZACIÓN

ACCESO SÓTANO

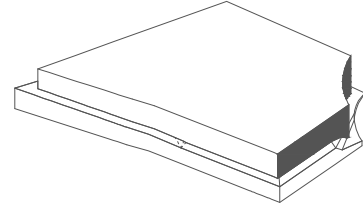
04 | CALIDAD HABITACIONAL

RESPUESTA URBANA, VOLUMETRÍA Y COMPOSICIÓN

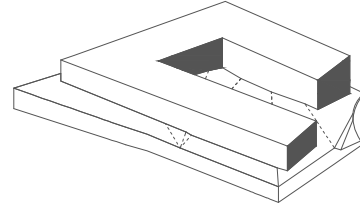
MORFOLOGÍA



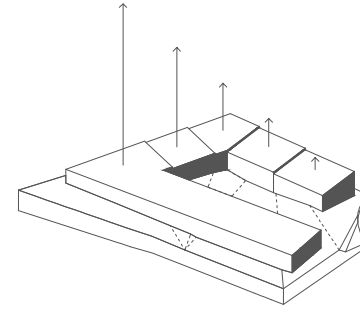
TOPOGRAFÍA La parcela presenta un marcado desnivel este-oeste. Esta condición se convierte en una oportunidad proyectual, permitiendo escalonar la edificación y generar un espacio central ajardinado que actúa como rótula topográfica.



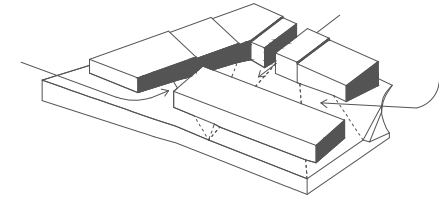
VOLUMEN EDIFICABLE La propuesta se ajusta rigurosamente al planeamiento vigente, ocupando el volumen máximo permitido mediante una morfología compacta y racional.



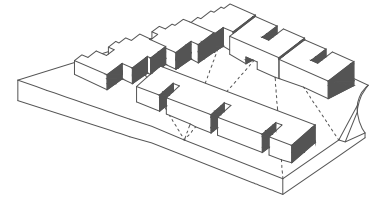
CONTEXTO URBANO La edificación en forma de "U" optimiza el aprovechamiento urbanístico, garantiza buenas condiciones de soleamiento y permite la apertura del conjunto hacia las mejores vistas.



ADAPTABILIDAD TOPOGRÁFICA La edificación se adapta a la topografía natural mediante un ligero escalonamiento, minimizando movimientos de tierras. Esta estrategia permite mantener la cota natural del terreno en gran parte de la parcela, favoreciendo la integración paisajística y reduciendo el impacto visual de los volúmenes construidos.



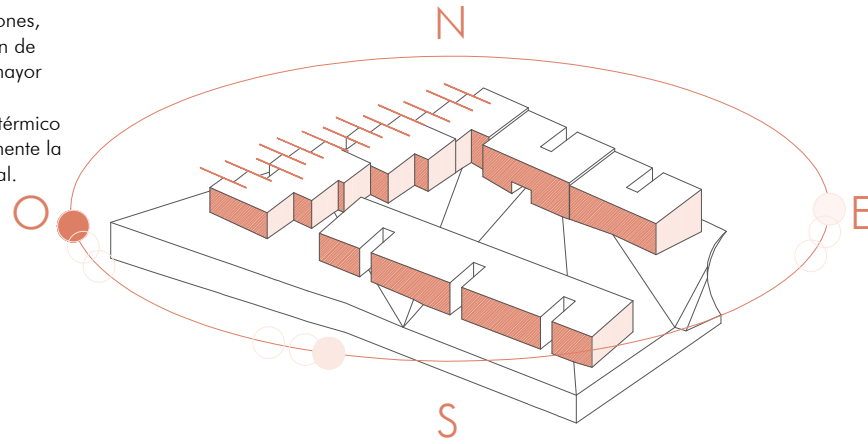
PERMEABILIDAD CON EL ENTORNO La forma en "U" abierta al este genera un patio central accesible, permeable visual y funcionalmente. Esta configuración garantiza conexiones peatonales fluidas, visuales abiertas al mar, ventilación cruzada y un espacio común cualificado como pulmón verde y punto de encuentro comunitario.



VENTILACIÓN Y SOLEAMIENTO La orientación este-sur y la disposición en "U" permiten un excelente soleamiento en todas las viviendas. La ventilación cruzada se potencia gracias a la organización de núcleos compactos y la integración de patios, mejorando el confort térmico, la eficiencia energética y la calidad ambiental interior.

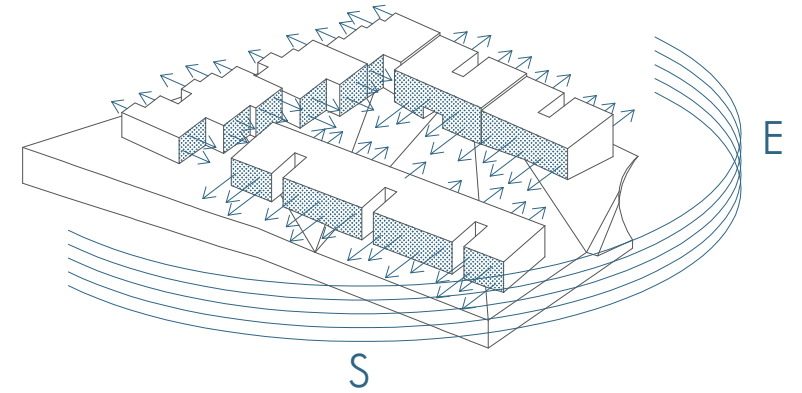
SOLEAMIENTO

ORIENTACIÓN ESTE-SUR PREDOMINANTE de las edificaciones, que permite una óptima captación de luz natural durante las horas de mayor aprovechamiento energético, garantizando un elevado confort térmico pasivo y reduciendo significativamente la demanda de climatización artificial.



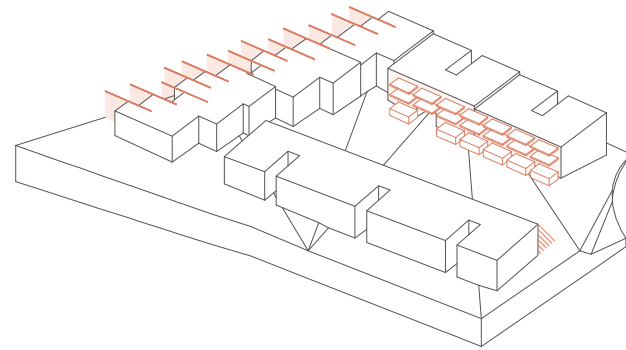
VENTILACIÓN

DISEÑO BIOCLIMÁTICO INTEGRAL, con presencia de ventilación cruzada en todas las tipologías, patios interiores ventilados y elementos de protección solar integrados, que permiten un control natural de la temperatura interior y fomentan la renovación del aire sin recurrir a sistemas mecánicos.



CONTROL TÉRMICO

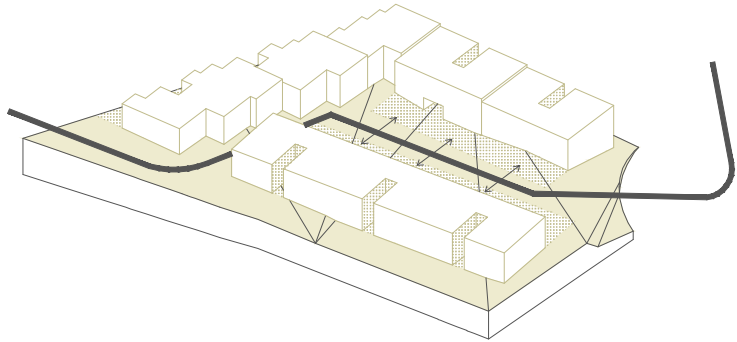
CONTROL TÉRMICO Y LUMÍNICO PASIVO, mediante la incorporación de voladizos y vegetación de sombra cuidadosamente dispuesta. Estos elementos permiten modular la radiación solar directa según la época del año y las preferencias del usuario, optimizando el confort y la eficiencia energética.



ESPACIOS DE TRANSICIÓN PÚBLICO-PRIVADO

PATIOS PRIVATIVOS EN PLANTA BAJA, vinculados directamente a las zonas de día de las viviendas, que actúan como extensiones del espacio habitable y mejoran las condiciones microclimáticas, favoreciendo la ventilación natural, el uso exterior doméstico y la privacidad del usuario.

BALCONES O TERRAZAS EN PLANTA PRIMERA, concebidos como espacios intermedios de transición interior-externo. No solo ofrecen áreas de uso exterior activas, sino que también funcionan como dispositivos de sombreado y protección solar.



05 CALIDAD HABITACIONAL

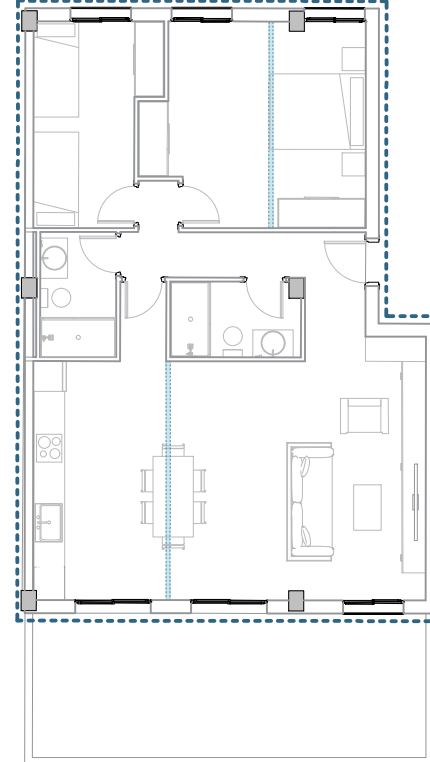
FLEXIBILIDAD



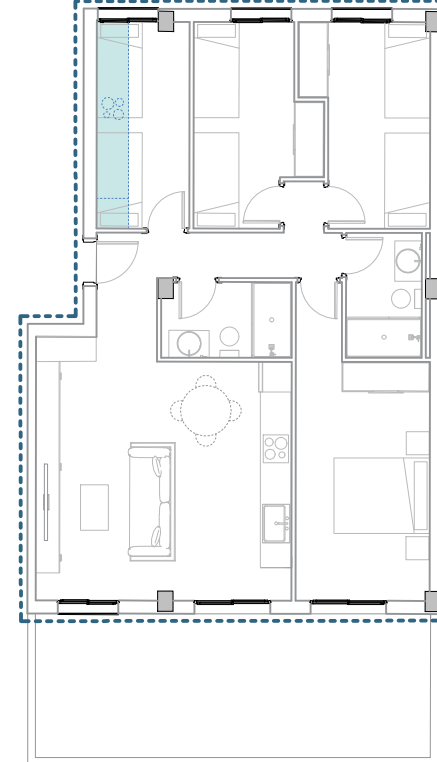
VIVIENDA TIPO
3 DORMITORIOS



VARIABLE 01
2 DORMITORIOS + SALÓN-COCINA



VARIABLE 02
4 DORMITORIOS



Uno de los principios fundamentales del proyecto es potenciar la capacidad de adaptación de las viviendas a nuevas necesidades de alojamiento a lo largo de la vida útil del edificio, permitiendo transformaciones funcionales sin necesidad de realizar intervenciones estructuralmente complejas. Esta visión a largo plazo se traduce en una arquitectura flexible, racional y abierta a la evolución del habitar.

Para lograrlo, se opta por un sistema organizativo de agrupaciones de cuatro viviendas por núcleo, distribuidas en dos unidades en planta baja y dos en planta primera, con acceso independiente mediante núcleos verticales comunes. Esta solución favorece una disposición clara, compacta y ortogonal, sin quiebros ni giros que condicionen las distribuciones interiores, lo que permite una gran versatilidad en la organización de los espacios.

A nivel estructural, el proyecto se apoya en un sistema de pilares perimetrales integrados en fachada y una crujía central, liberando el interior de las viviendas de condicionantes estructurales y favoreciendo la permeabilidad y transformabilidad de los espacios. Esta decisión técnica, combinada con un núcleo húmedo compacto (agrupando cocinas, baños y aseos en zonas centrales y alejadas de las fachadas), permite plantear distintas configuraciones de uso a lo largo del tiempo, sin afectar a instalaciones o fachadas, y minimizando el impacto de cualquier redistribución futura.

El sistema modular facilita la posibilidad de conexión o separación de estancias, así como la agrupación de dependencias adyacentes, ofreciendo respuestas a escenarios diversos: desde la división en unidades más pequeñas hasta la unificación de viviendas para familias extensas o convivencias intergeneracionales.

El conjunto se organiza a partir de cuatro tipologías base, que comparten el mismo esquema estructural y criterios de diseño:

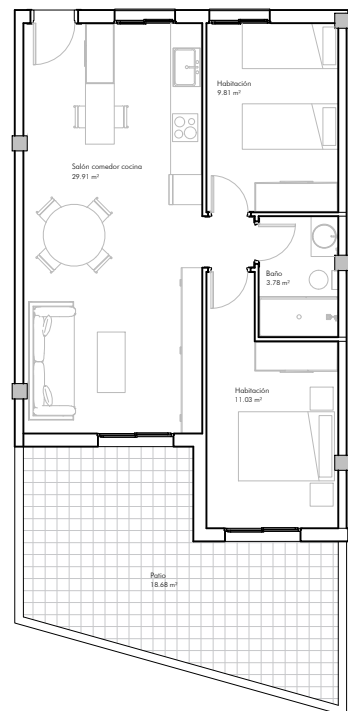
- Vivienda de 3 dormitorios: orientada a familias numerosas o en crecimiento.
- Vivienda de 2 dormitorios: para unidades familiares estándar o parejas.
- Vivienda de 1 dormitorio: adecuada para personas solas, jóvenes o mayores.
- Vivienda adaptada: diseñada con criterios de accesibilidad universal desde su concepción.

Todas las tipologías han sido proyectadas bajo criterios de habitabilidad, ventilación cruzada, iluminación natural y eficiencia energética, asegurando el máximo confort interior y la adaptabilidad funcional a lo largo del ciclo de vida del edificio.

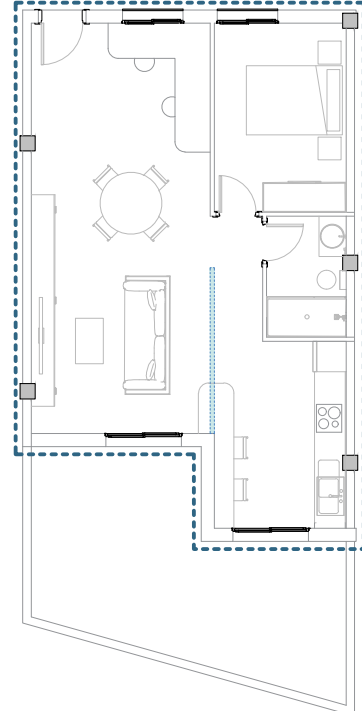
OFERTA TÉCNICA
ANTEPROYECTO-MEMORIA
SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.



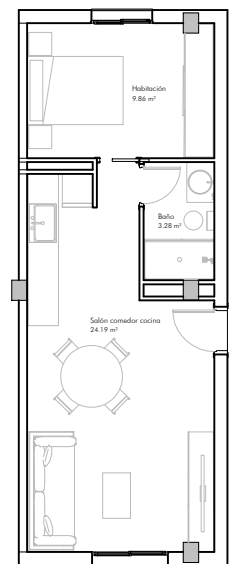
VIVIENDA TIPO
2 DORMITORIOS



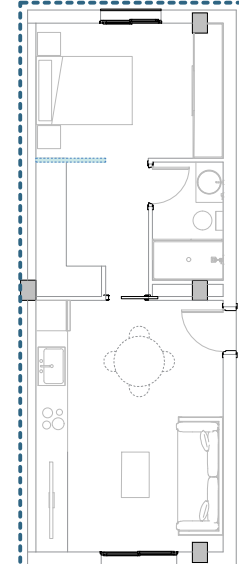
VARIABLE
1 DORMITORIO + ZONA TELETRABAJO



VIVIENDA TIPO
1 DORMITORIO



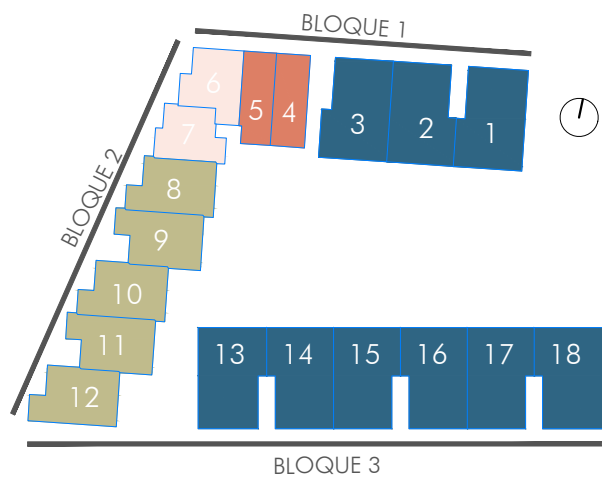
VARIABLE
1 DORMITORIO + VESTIDOR



VISTA INTERIOR VIVIENDA 2 DORMITORIOS

06 CALIDAD HABITACIONAL

PLANTA BAJA



- VIVIENDA 3 DORMITORIOS
- VIVIENDA 2 DORMITORIOS
- VIVIENDA 1 DORMITORIO
- VIVIENDA 1 DORMITORIO ACCESIBLE

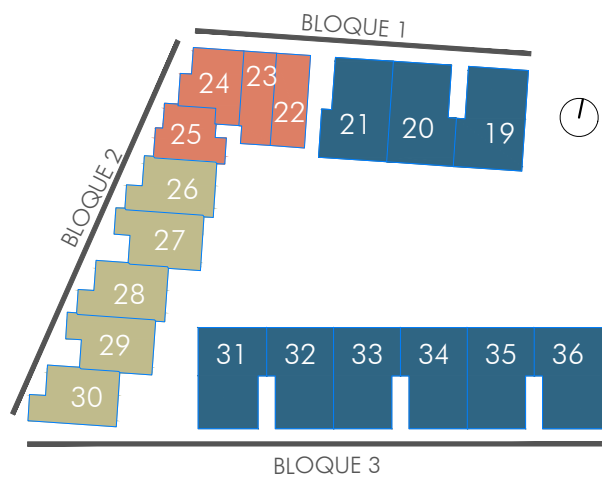


e:1/250

OFERTA TÉCNICA
 ANTEPROYECTO-MEMORIA
 SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.

07 CALIDAD HABITACIONAL

PLANTA PRIMERA



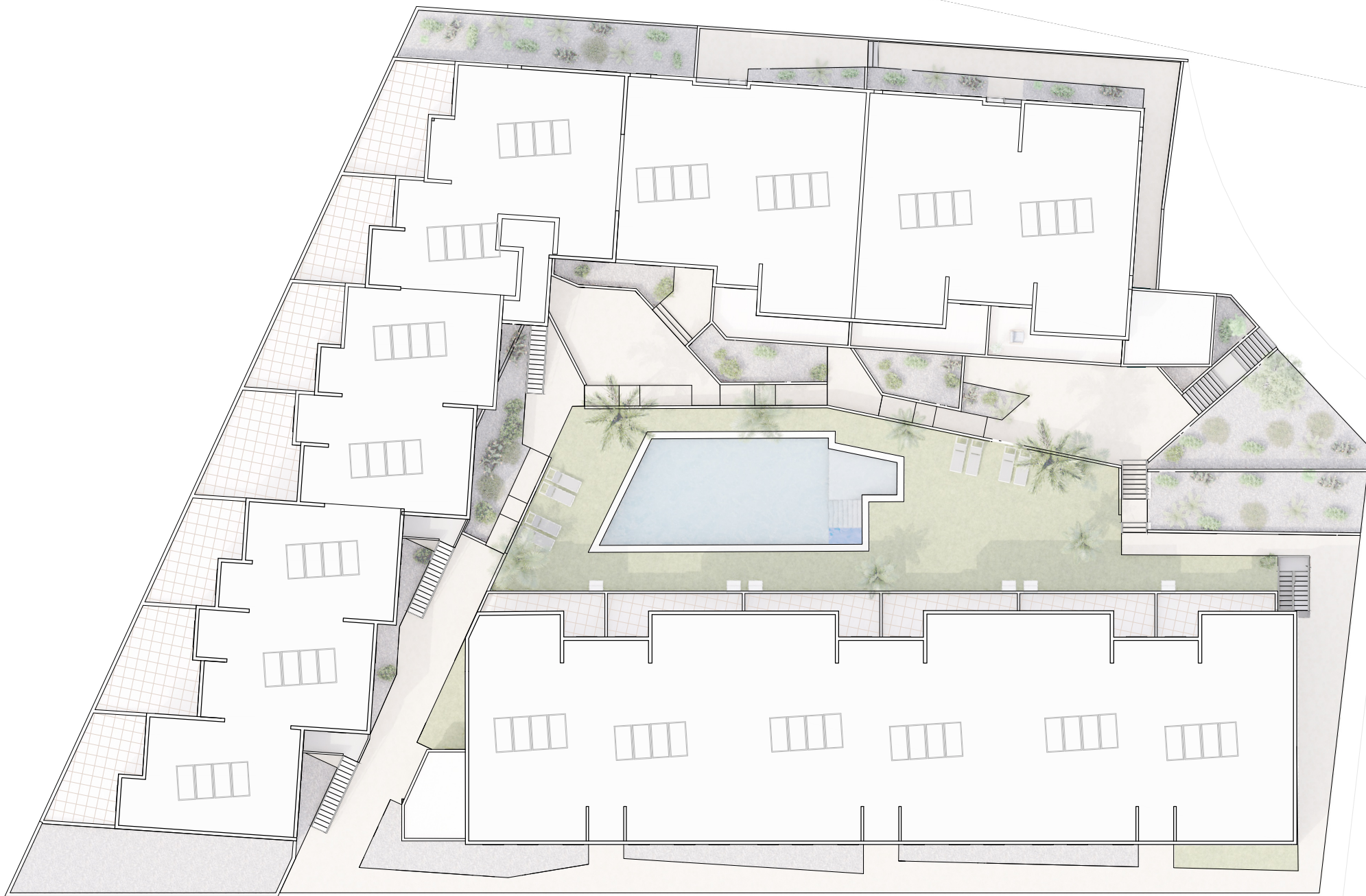
- VIVIENDA 3 DORMITORIOS
- VIVIENDA 2 DORMITORIOS
- VIVIENDA 1 DORMITORIO
- VIVIENDA 1 DORMITORIO ACCESIBLE



OFERTA TÉCNICA
ANTEPROYECTO-MEMORIA
SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.

08 | CALIDAD HABITACIONAL

PLANTA CUBIERTAS

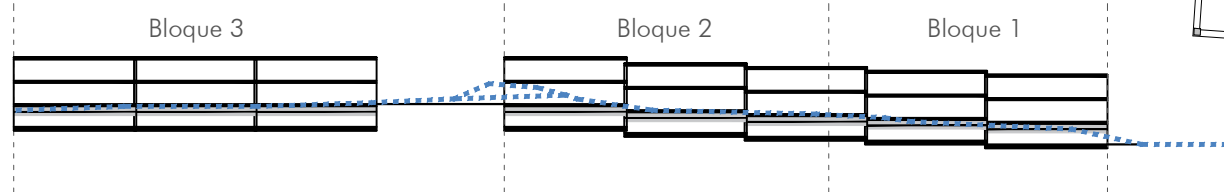
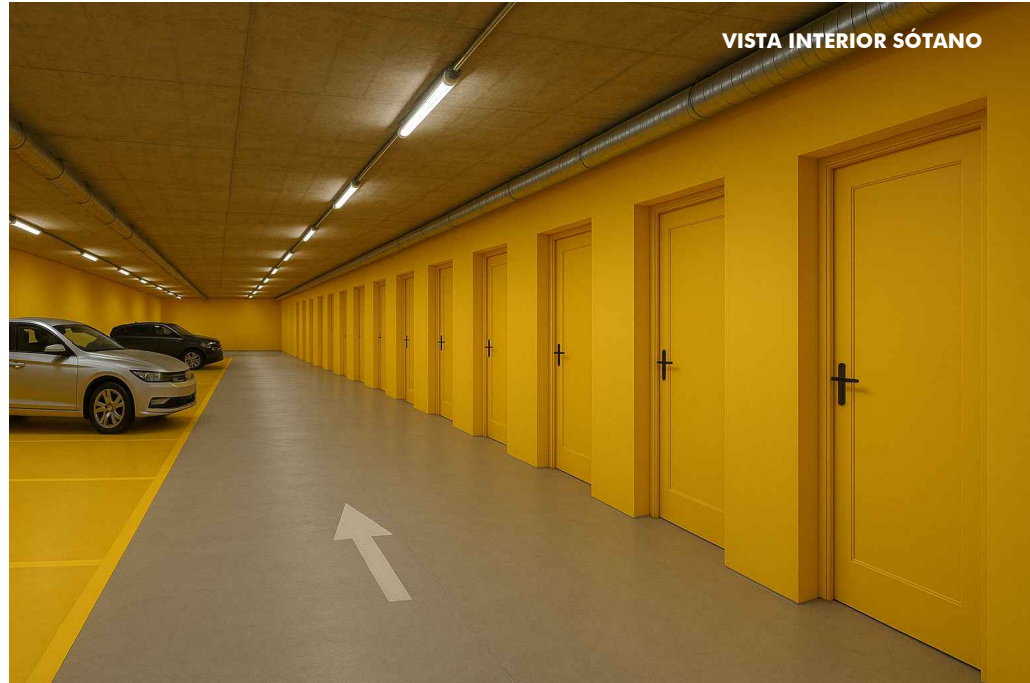


e:1/300

OFERTA TÉCNICA
ANTEPROYECTO-MEMORIA
SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.

09 | CALIDAD HABITACIONAL

PLANTA SÓTANO



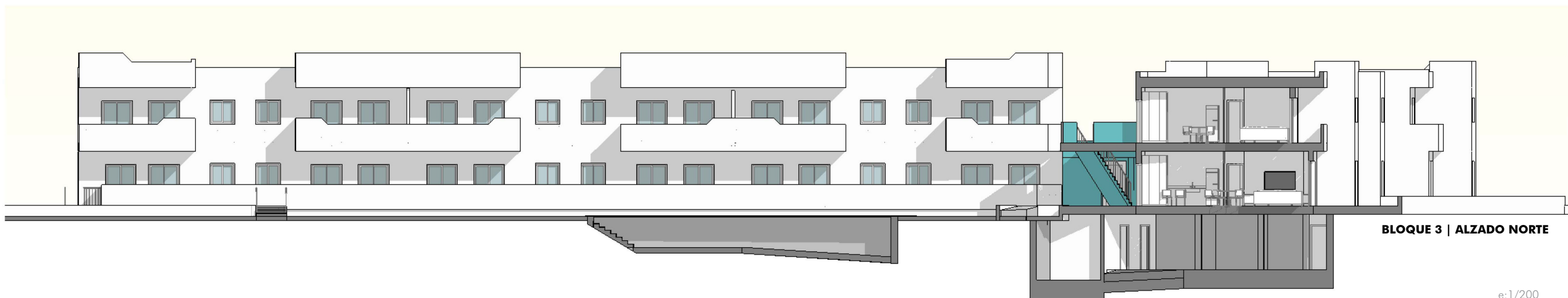
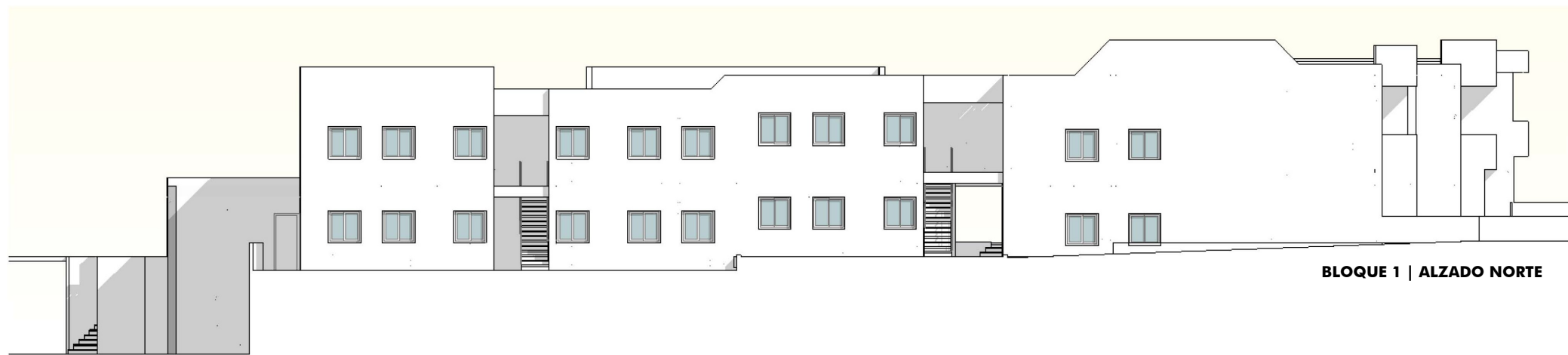
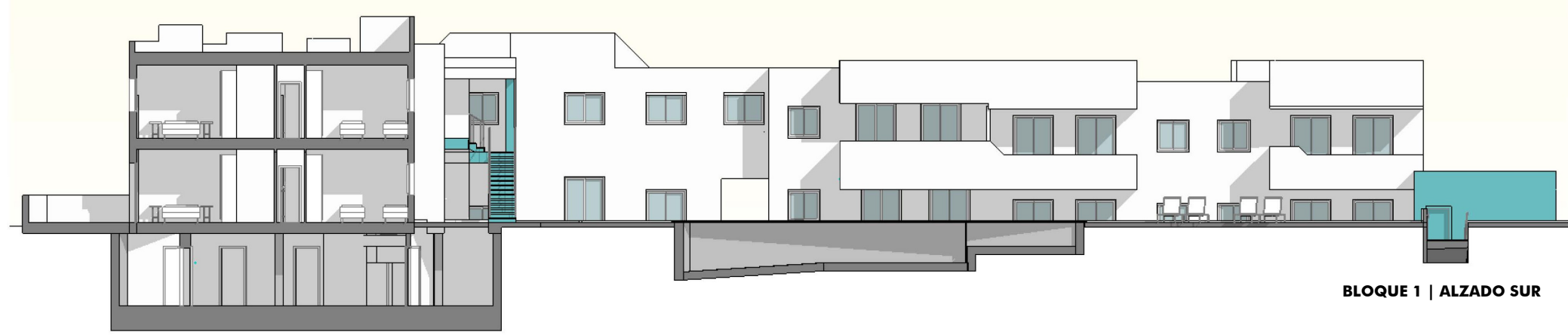
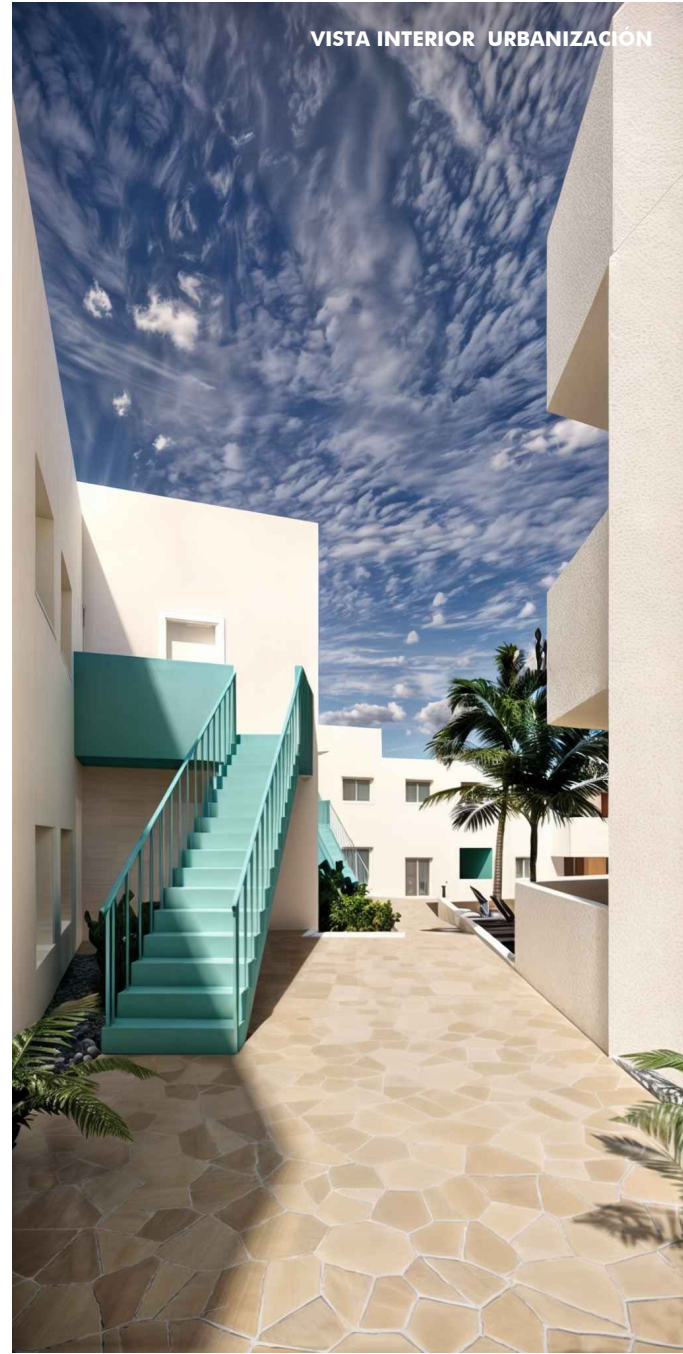
OFERTA TÉCNICA
ANTEPROYECTO-MEMORIA
SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.

ESQUEMA
TOPOGRAFIA



10 CALIDAD HABITACIONAL

ALZADOS Y SECCIONES



11 CALIDAD HABITACIONAL SUPERFICIES

SUPERFICIES POR TIPOLOGÍA

PLANTA BAJA

Vivienda 1 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,04		
Habitación	8,78		
Habitación	9,16		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	22,00		
Total	100,85	91,40	95,35

Vivienda 2 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	13,94		
Habitación	9,08		
Habitación	8,78		
Baño	3,73		
Baño	3,80		
Patio	22,00		
Total	100,66	89,00	92,95

Vivienda 3 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,15		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,63		
Habitación	13,94		
Habitación	9,08		
Habitación	8,78		
Baño	3,73		
Baño	3,80		
Patio	22,14		
Total	100,85	90,05	94,00

Vivienda 4 (1D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	24,19		
Habitación	9,85		
Baño	3,28		
Total	37,32	44,62	44,62

Vivienda 5 (1D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	23,12		
Habitación	9,85		
Baño	3,69		
Total	36,66	41,90	41,90

Vivienda 6 (1D) (Acc)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	28,91		
Habitación	11,88		
Baño	5,56		
Patio	26,50		
Total	72,85	53,00	53,00

Vivienda 7 (1D) (Acc)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	25,06		
Habitación	11,37		
Baño	5,14		
Patio	23,60		
Total	65,17	47,45	47,45

Vivienda 8 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,48		
Habitación	11,12		
Habitación	9,90		
Baño	3,68		
Patio	24,30		
Total	78,48	61,40	62,32

Vivienda 9 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,67		
Habitación	11,11		
Habitación	9,90		
Baño	3,81		
Patio	32,60		
Total	87,09	61,90	61,14

Vivienda 10 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,51		
Habitación	11,12		
Habitación	9,90		
Baño	3,84		
Patio	24,10		
Total	78,47	61,84	62,76

PLANTA PRIMERA

Vivienda 19 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,04		
Habitación	8,78		
Habitación	9,08		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Balcón	7,15		
Total	85,92	91,40	95,35

Vivienda 20 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	13,94		
Habitación	9,08		
Habitación	8,78		
Baño	3,73		
Baño	3,80		
Balcón	7,15		
Total	85,81	89,00	92,95

Vivienda 21 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,15		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,63		
Habitación	13,94		
Habitación	9,08		
Habitación	8,78		
Baño	3,73		
Baño	3,80		
Balcón	7,15		
Total	85,86	90,05	94,00

Vivienda 22 (1D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	31,97		
Habitación	9,85		
Baño	3,28		
Total	45,10	52,77	52,77

Vivienda 23 (1D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	23,12		
Habitación	9,85		
Baño	3,69		
Total	36,66	41,90	41,90

Vivienda 24 (1D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	27,73		
Habitación	9,58		
Baño	4,48		
Balcón	4,10		
Total	45,89	48,00	50,06

Vivienda 25 (1D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	23,96		
Habitación	10,19		
Baño	4,61		
Balcón	3,85		
Total	42,61	45,58	47,86

Vivienda 26 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	26,6		
Habitación	11,12		
Habitación	9,90		
Baño	3,84		
Balcón	4,10		
Total	55,56	58,5	60,42

Vivienda 27 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,67		
Habitación	11,11		
Habitación	9,90		
Baño	3,81		
Balcón	4,00		
Total	58,49	61,90	63,92

Vivienda 28 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	26,6		
Habitación	11,12		
Habitación	9,90		
Baño	3,73		
Balcón	4,10		
Total	55,56	58,50	60,62

PLANTA BAJA

Vivienda 11 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,69		
Habitación	11,11		
Habitación	9,90		
Baño	3,81		
Patio	32,40		
Total	86,91	61,9	64,34

Vivienda 12 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,91		
Habitación	11,09		
Habitación	9,90		
Baño	3,81		
Patio	25,10		
Total	79,81	63,88	64,80

Vivienda 13 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,02		
Habitación	8,78		
Habitación	9,14		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	18,40		
Total	97,21	91,40	95,22

Vivienda 14 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,02		
Habitación	8,78		
Habitación	9,14		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	19,60		
Total	98,41	89,00	92,82

Vivienda 15 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,02		
Habitación	8,78		
Habitación	9,14		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	19,60		
Total	98,41	89,00	92,82

Vivienda 16 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,02		
Habitación	8,78		
Habitación	9,14		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	19,60		
Total	98,41	89,00	92,82

Vivienda 17 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,02		
Habitación	8,78		
Habitación	9,14		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	19,60		
Total	98,41	89,00	92,82

Vivienda 18 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		
Cocina	7,60		
Habitación	14,02		
Habitación	8,78		
Habitación	9,14		
Baño	3,73		
Baño	3,81		
Patio	17,15		
Total	95,96	91,40	95,22

PLANTA PRIMERA

Vivienda 29 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	29,67		
Habitación	11,11		
Habitación	9,90		
Baño	3,81		
Balcón	4,00		
Total	58,49	61,90	63,92

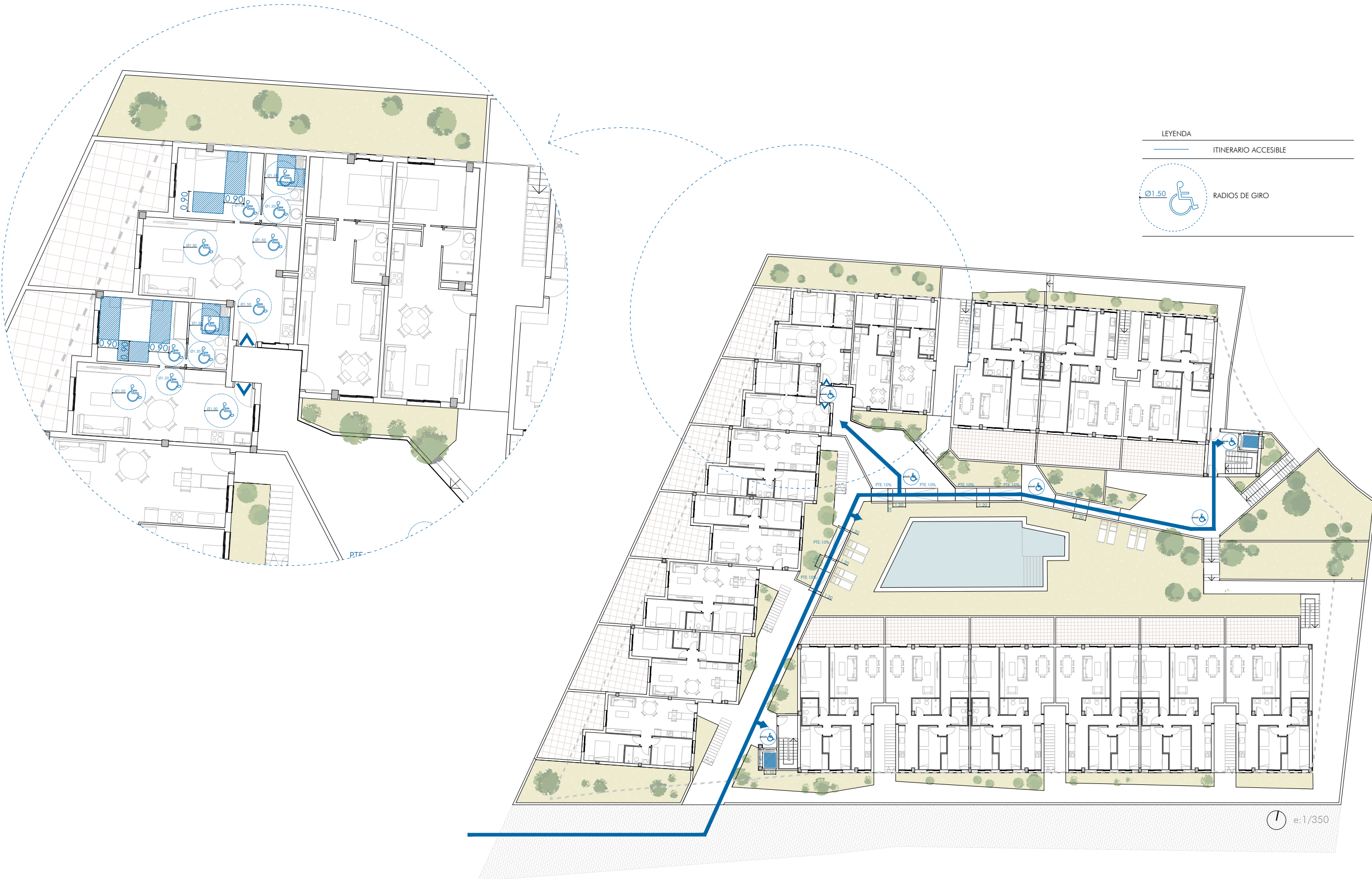
Vivienda 30 (2D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Salón comedor/Cocina	26,60		
Habitación	11,12		
Habitación	9,90		
Baño	3,84		
Balcón	4,10		
Total	55,56	60,65	62,77

Vivienda 31 (3D)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Construida (m ²)	Sup. Computable (m ²)
Vestibulo	3,06		
Salón comedor	25,13		
Distribuidor	3,54		

12 | CALIDAD HABITACIONAL

ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

OFERTA TÉCNICA
ANTEPROYECTO-MEMORIA
SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.



13 | CALIDAD HABITACIONAL

ESPACIOS EXTERIORES

Paisajismo y tratamiento vegetal El diseño paisajístico del conjunto se concibe como una extensión natural de los criterios bioclimáticos, sociales y ambientales del proyecto. En un entorno como Torreveija, caracterizado por un clima mediterráneo semiárido, con escasas precipitaciones, alta insolación y temperaturas suaves en invierno, el tratamiento vegetal se resuelve a partir de un enfoque de xerojardinería, priorizando especies autóctonas o adaptadas, de bajo requerimiento hídrico y alta resistencia climática, que contribuyen al confort ambiental, la biodiversidad y el bajo mantenimiento del conjunto.

Principios del diseño paisajístico:

- Reducción de consumo hídrico, utilizando especies con necesidades mínimas de riego.
- Fomento de la biodiversidad local y adaptación al ecosistema mediterráneo litoral.
- Integración estética y funcional, generando sombras naturales, pantallas visuales y confort térmico en espacios comunes.

Tratamiento de zonas verdes:

- Jardines interiores: tratamiento mixto de árboles de sombra, arbustos aromáticos y tapizantes para crear un entorno agradable y fresco.
- Zonas de estancia y piscina: arbolado caducifolio que favorezca la sombra estival y permita el soleamiento en invierno.
- Áreas de transición y recorridos peatonales: uso de tapizantes y arbustos bajos combinados con pavimento permeable.
- Huerto comunitario opcional: posible incorporación de área de agricultura urbana con aromáticas y especies comestibles de bajo consumo hídrico.

Gestión del agua:

- Sistemas de riego por goteo sectorizado con programadores automáticos.



VISTA EXTERIOR ESPACIOS VERDES



VISTA EXTERIOR ESPACIOS VERDES

Especies vegetales propuestas:

Arbolado estructural (sombra y porte medio-alto):

Phoenix dactylifera (palmera): resistente, simbólico del paisaje mediterráneo, ideal para zonas secas.

Olea europaea (olivo): resistente, simbólico del paisaje mediterráneo, ideal para zonas secas.

Ceratonia siliqua (algarrobo): gran adaptación a climas áridos, excelente sombra.

Morus alba sin fruto (morera sin fruto): caducifolio que proporciona sombra en verano y deja pasar el sol en invierno.

Albizia julibrissin (árbol de seda): porte medio, sombra ligera y floración decorativa.

Arbustos ornamentales (color, textura y volumen):

Lavandula angustifolia (lavanda): aromática, bajo riego, muy resistente.

Rosmarinus officinalis (romero): uso en parterres y borduras, resistente y denso.

Santolina chamaecyparissus (manzanilla de monte): tapizante, con textura plateada.

Pistacia lentiscus (lentisco): arbusto mediterráneo autóctono, estructural y bajo mantenimiento.

Cubresuelos y tapizantes (para controlar erosión y generar masa verde):

Lippia nodiflora: tapizante resistente, ideal para zonas pisables o entre pavimentos.

Thymus vulgaris (tomillo): tapizante bajo y aromático, gran adaptación.

Dymondia margaretae: muy resistente al calor y a la sequía.

Vegetación trepadora (para sombra, celosías o pérgolas):

Vitis vinifera (parra): caduca, genera sombra en verano y deja pasar el sol en invierno.

Bougainvillea spectabilis: trepadora con floración intensa y muy resistente.

Jasminum officinale (jazmín): aromático y ornamental.

14 | RACIONALIDAD CONSTRUCTIVA Y SOSTENIBILIDAD

CAMBIO CLIMÁTICO Y REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Medidas adoptadas frente al cambio climático y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

El proyecto incorpora una estrategia integral para combatir el cambio climático desde una arquitectura responsable, abordando tanto el diseño como la ejecución y el uso futuro del edificio. Estas acciones se articulan en torno a cuatro líneas principales: diseño pasivo, eficiencia energética, materiales sostenibles y gestión ambiental del paisaje.

Estas medidas, integradas desde el inicio en todas las escalas del proyecto, hacen posible una arquitectura responsable, eficiente y resiliente, alineada con los compromisos globales frente al cambio climático.

En primer lugar, el conjunto se basa en un diseño bioclimático, que aprovecha al máximo las condiciones climáticas de Torreveija. Las edificaciones están orientadas preferentemente hacia el este y el sur, lo que garantiza un excelente soleamiento y reduce la demanda de calefacción. La disposición en forma de "U", los patios ventilados y la distribución racional de las viviendas permiten una ventilación cruzada eficaz, evitando la dependencia de sistemas mecánicos. Además, elementos como voladizos y vegetación caducifolia actúan como dispositivos de control solar natural.

El uso de materiales de bajo impacto ambiental, como soluciones prefabricadas, productos reciclados y materias primas locales, minimiza las emisiones durante la fase de construcción. Se priorizan sistemas constructivos eficientes y modulares que reducen residuos y permiten un mejor control de los procesos en obra. Las medidas adoptadas en este aspecto son las siguientes:

Cimentación Superficial Se ha optado por una cimentación superficial mediante zapatas aisladas, ya que la estructura presenta una distribución regular de cargas, lo que permite una transmisión uniforme al terreno. Además, tras un estudio del suelo en actuaciones cercanas, la capacidad portante es adecuada para las cargas que la estructura trasmite, favoreciendo el uso de este sistema y optimizando el comportamiento estructural y la eficiencia constructiva.

Ventilación Natural en Garaje Dado que el forjado de planta baja se encuentra sobre elevado en ciertos puntos sobre la rasante, se aprovecha esta condición para implementar una ventilación natural en el sótano. Esta solución permite la circulación de aire mediante ventilación cruzada, reduciendo significativamente la necesidad de sistemas mecánicos y, por ende, el costo de la instalación de ventilación.

Producción de ACS Se plantea la producción de Agua Caliente Sanitaria (ACS) mediante un sistema de ahorro energético, que combina una instalación con termoeléctrico de alta eficiencia Clase B, y un apoyo energético de placas solares fotovoltaicas. Este sistema permite reducir el consumo energético, aprovechando la energía solar para optimizar la producción de ACS y mejorar la sostenibilidad del edificio. El termo cuenta con función Eco-Smart un termostato electrónico, con regulación inteligente de la temperatura por franjas horarias según hábitos de uso, suponiendo un ahorro del 25% del consumo energético.



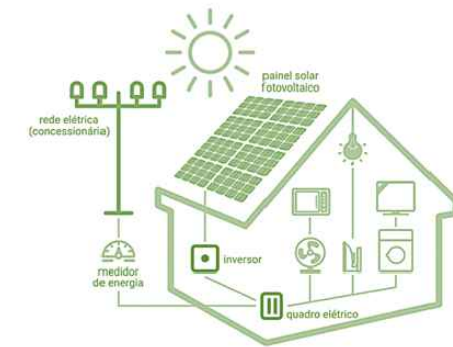
Elección de Forjado Reticular Debido a que la estructura presenta luces inferiores a 6 metros, se ha optado por un forjado reticular. Esta solución permite reducir el porcentaje de superficie macizada, obteniendo un forjado liviano y eficiente sin necesidad de vigas de canto. Además, contribuye a la optimización de los plazos de ejecución y la reducción de costos constructivos.

Sistemas Preindustrializados Se favorece la preindustrialización en la construcción para optimizar tiempos y calidad. Los baños se ejecutan mediante un sistema industrializado con dos modelos estándar: uno para el baño principal y otro para el secundario. Estos módulos vienen completamente montados de fábrica, incluyendo instalaciones y unidades sanitarias, lo que reduce drásticamente los plazos de ejecución.

Además, se emplea un sistema de tabiquería seca, que agiliza el montaje, mejora la calidad de los acabados y permite una redistribución flexible de los espacios sin necesidad de grandes intervenciones de obra.

Calidad del Aire y Entorno El edificio se encuentra rodeado de zonas verdes, las cuales actúan como un filtro natural frente al aire viciado proveniente de las zonas urbanas. Esta barrera vegetal contribuye a la mejora de la calidad del aire en el entorno inmediato, reduciendo la presencia de contaminantes y generando un ambiente más saludable en el interior de las viviendas. Este diseño no solo favorece el confort térmico y ambiental, sino que también mejora la eficiencia del sistema de ventilación al introducir aire más limpio en el edificio.

Eficiencia energética Instalación fotovoltaica con el doble de la potencia que la exigida por normativa, como forma de contribuir a la reducción del consumo energético de la calefacción y a la producción de ACS.



Paisajismo En la zona exterior se ha diseñado una vegetación de especies mediterráneas, seleccionadas por su adaptación al clima y su bajo requerimiento hídrico, optimizando el uso de los recursos naturales. Además, al tratarse de vegetación aclimatada, se minimizan las necesidades de mantenimiento, favoreciendo un entorno sostenible y de fácil conservación, que contribuye al confort ambiental del conjunto residencial.



Vidrio con sistema de Control Solar Guardian Sun® es un vidrio inteligente de alta tecnología al que se le aplica una capa magnetrónica permanente que le aporta propiedades de aislamiento térmico.

Mejora la eficiencia energética Ahorra hasta un 38% en tus facturas de aire acondicionado y hasta un 14% de media en las facturas de luz y gas, gracias al ahorro energético que proporciona el perfecto aislamiento

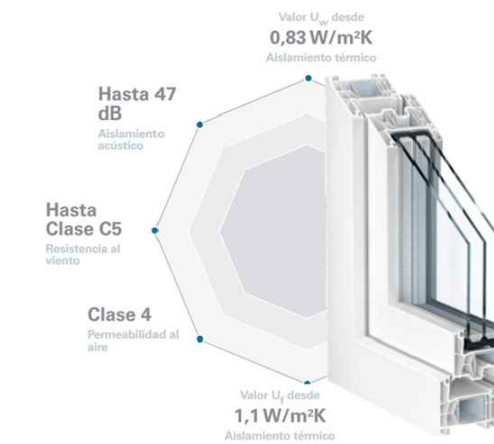
Reduce la transmitancia térmica. Con un valor U hasta 1,1 W/(m² · K) para conseguir un aislamiento térmico

Deja que entre la luz. Tecnología de control solar, permitiendo la entrada sólo del 43% de la radiación solar, a la vez que da paso de un 70% de la luz natural.

Protege los colores de tus muebles y suelos. Ayuda a conservar el color de tu decoración filtrando hasta un 80,6% de los rayos UV (ultravioletas), o incrementa esta protección hasta el 98,5% incluyendo también vidrios Guardian LamiGlass®

Carpintería KÖMMERLING76 AD Xtrem es un perfil de PVC de 76 mm de profundidad y sistema de doble junta para ventanas y puertas de primera calidad, con 5 cámaras estancas y doble junta, se consigue un aislamiento perfecto optimizando su eficiencia energética

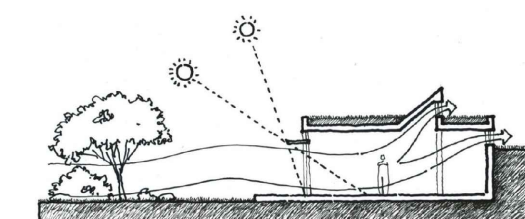
Refuerzo de acero zincado de alta inercia, con gran desarrollo que permite aumentar la rigidez del sistema y que conforma una cámara adicional incrementando el aislamiento del conjunto



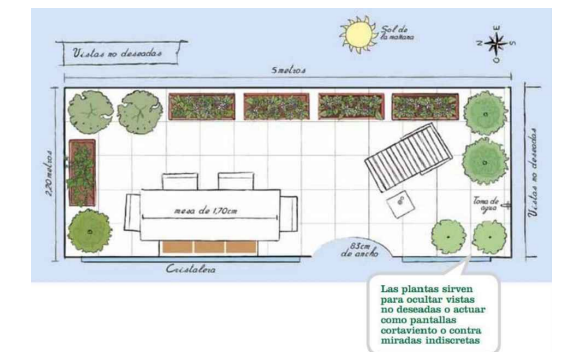
El cajón de persiana RolaPlus protege y aísla la vivienda del exterior reforzando las prestaciones de aislamiento, resistencia y estanqueidad de la ventana.

RolaPlus lleva el sello greenline que certifica su excelente balance ecológico, apto para proyectos de EECN y Passivhaus.

El diseño de cajón de PVC es completamente estanco, e incluye una pieza interior de refuerzo del aislamiento de la ventana evitando la transmisión de temperatura, con la ayuda de una pieza de poliestireno.



Diseño y Funcionalidad de Terrazas Patios Las terrazas, gracias a sus dimensiones, permiten un uso diario por parte de los residentes, convirtiéndose en espacios funcionales de la vivienda. Su diseño de integración en el volumen del edificio proporciona mayor privacidad, evitando una exposición directa al exterior. Esto mejora la calidad de vida de los usuarios, ofreciendo un espacio al aire libre más íntimo dentro de la vivienda.



Saneamiento y Fontanería Se plantea la agrupación de las zonas húmedas en la zona central del edificio, lo que permite optimizar el diseño de las instalaciones de saneamiento y fontanería. Esta disposición reduce el número de bajantes necesarios, con un único colector que las recoge en el sótano, así como los recorridos y montantes de la instalación de fontanería, mejorando la eficiencia y reduciendo costos de ejecución. Además, al minimizar la distancia entre el punto de producción de ACS y los puntos de consumo, se disminuye el gasto energético y el desperdicio de agua, contribuyendo a una mayor sostenibilidad del sistema.

Ventilación Se plantea un sistema de ventilación mixta que combina la entrada natural de aire a través de microaberturas en las ventanas con un flujo dirigido hacia las zonas húmedas. La extracción del aire viciado se realiza mediante una instalación tipo multibocas, lo que permite una evacuación eficiente y controlada. Además, este sistema posibilita la regulación de la intensidad del aire extraído según las necesidades interiores, mejorando el confort y la calidad ambiental de las viviendas.



15 | RACIONALIDAD CONSTRUCTIVA Y SOSTENIBILIDAD

RACIONALIDAD ESTRUCTURAL, CONSTRUCTIVA Y ECONÓMICA

OFERTA TÉCNICA
ANTEPROYECTO-MEMORIA
SECTOR 23 "LA MANGUILLA" PARCELA P-5.2.



El proyecto plantea una solución arquitectónica basada en la optimización de recursos, la racionalidad estructural y la reducción del impacto ambiental, asegurando un equilibrio entre costes, prestaciones y sostenibilidad.

Se propone una cimentación superficial mediante zapatas aisladas, adecuada a la capacidad portante del terreno y la distribución regular de cargas. La estructura de forjado reticular con luces inferiores a 6 metros optimiza recursos, reduce peso y simplifica los plazos de ejecución.

La ventilación natural en el garaje, aprovechando la diferencia de cotas, minimiza la necesidad de ventilación mecánica y reduce el consumo energético. Asimismo, la adopción de sistemas preindustrializados (baños modulares y tabiquería seca) permite agilizar la construcción y facilita futuras adaptaciones de las viviendas.

En el ámbito energético, el proyecto integra una instalación fotovoltaica con el doble de potencia exigida, apoyando la calefacción y la producción de ACS, y contribuyendo de forma activa a la reducción de emisiones.

La carpintería seleccionada, KÖMMERLING76 AD Xtrem, junto con el cajón de persiana RolaPlus y los vidrios Guardian Sun®, garantizan un elevado aislamiento térmico y acústico, reduciendo la demanda energética hasta un 38% en aire acondicionado y un 14% en calefacción, y aumentando el confort y la durabilidad interior.

Todas estas medidas consolidan un modelo de edificación eficiente, sostenible y resiliente frente al cambio climático.

01. Mortero monocapa

Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa, acabado con piedra proyectada, color a elegir

02. Fábrica de ladrillo termopanal

Hoja exterior de cerramiento de fachada de ladrillo termopanal 11x19x30

03. Aislamiento térmico poliestireno expandido EPS

Aislamiento térmico con panel rígido. Espesor 50mm

04. Aislamiento térmico lana de roca

Aislamiento térmico con panel semirrígido. Espesor 50mm

05. Trasdosado autoportante de PYL

Trasdosado autoportante de yeso laminado de doble placa de 15mm.

06. Enfoscado de cemento hidrófugo

Enfoscado de cemento, a buena vista, acabado superficial rugoso

07. Mortero de nivelación

Base de mortero autonivelante de 80mm de espesor

08. Aislamiento a ruido de impacto

Lámina de espuma de polietileno de alta densidad 10mm

09. Aplacado cerámico

Solado de pavimento cerámico

10. Hormigón tratado superficialmente

Solera de hormigón con adición de fibras

11. Carpintería de PVC

Carpintería de PVC de baja transmitancia térmica. Vidrio Control Solar

12. Aislamiento térmico lana mineral

Aislamiento térmico con panel semirrígido. Espesor 60mm

13. Formación de pendientes

Formación de pendientes con árido ligero y consolidada en su superficie con lechada de cemento

14. Lámina impermeabilizante

Imprimación asfáltica + 2láminas asfáltica 40P

15. Aislamiento térmico XPS

Aislamiento térmico con panel rígido de poliestireno extruido. Espesor 100mm

16. Capa separadora bajo protección

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado

17. Grava

Grava de canto rodado blanca >80mm