

MEMORIA



MEMORIA

REFLEXIONES E IDEA DE PROYECTO.

El objeto del proyecto es aportar una solución arquitectónica y de espacios públicos que permitan dar una respuesta unitaria al conjunto de la intervención, donde el espacio público es el elemento que pone en relación los diferentes cuerpos edificatorios.

Nuestras premisas para afrontar este proyecto parten de la búsqueda y consecución de un equilibrio entre todas las características que intervienen en él:

- Ordenanzas establecidas por el PERI.
- Ancho y largo de la zona de edificación.
- Fondo máximo edificable.
- Alineaciones obligatorias, retranqueos máximos y vuelos.
- Diseño flexible, con el fin de optimizar el programa de necesidades.
- Orientación de los edificios, para garantizar el mayor aprovechamiento de los recursos naturales, iluminación y ventilación.
- Comportamiento energético de la envolvente.
- Número de plazas de aparcamientos subterráneos.
- Ventilaciones naturales en las viviendas, doble orientación garantizando la ventilación cruzada.
- Elementos pasivos para el aislamiento
- Generación de espacios comunes abiertos en el edificio como elementos de relación entre los diferentes usuarios.

El proyecto se plantea como una gran manzana peatonal organizada en dos zonas, que llamaremos “zona de bosque” junto al vial de mayor tráfico rodado y “parque urbano”, espacio público generado entre los futuros edificios.

La zona bosque, se proyecta como una barrera entre el futuro bulevar y la zona de edificaciones, sirviendo como barrera acústica, visual y espacio de protección, en ella se desarrollan aquellas actividades relacionadas con el deporte al aire

libre, zonas de juegos de niños, actividades para la tercera edad, pistas de skate, running, baloncesto o multideportiva, acompañado de grandes arboledas de Jacarandas y Melias principalmente creando un entorno a modo de bosque que envuelven los distintos espacios y le generan sombras en su interior.

El parque urbano se entiende como un espacio continuo sobre el que afloran las edificaciones, delimitado por los dos edificios de borde donde se desarrollan las actividades comerciales.

Se pretende dar unidad a los espacios libres, generando grandes pasos entre los edificios, conectando así los distintos jardines temáticos siendo cada uno de ellos una referencia en el conjunto de la intervención.

Las edificaciones quedan diferenciadas en dos tipos, unas correspondientes con el borde de parcela (BL-1.1 y BL-1.2), que actúan como límite de la manzana, y otras interiores (BL-1.3, BL-1.4 y BL-1.5) donde se busca la permeabilidad y relación más directa con este espacio público.

Las edificaciones se proyectan como una interpretación de la unidad de habitación de Le Corbusier, con los siguientes objetivos:

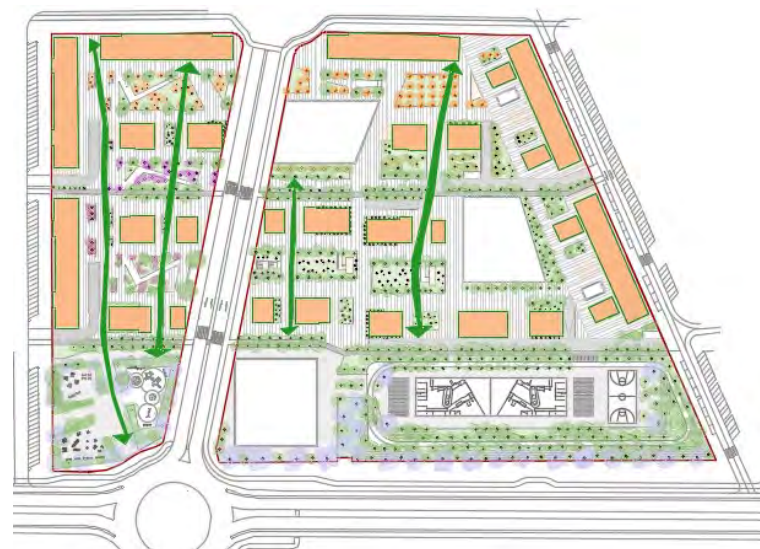
- Liberar al máximo las plantas bajas buscando la relación con el parque urbano.
- Situar el equipamiento social vinculándolo a espacios libres, bien sea el parque urbano como las grandes terrazas comunitarias ubicadas en el edificio, permitiendo su utilización para el desarrollo de sus actividades.
- Proyectar unas edificaciones compactas, que optimicen los recursos climáticos y económicos.
- Buscar un diseño que minimice el número necesario de núcleos de escaleras y ascensores.
- Las comunicaciones horizontales entre núcleos de escaleras se sitúan en el interior del edificio, dejando la totalidad de superficie de fachadas para ventilación e iluminación de las viviendas.

- Las viviendas se proyectan tipo dúplex con doble orientación permitiendo la ventilación cruzada, con las superficies establecidas para su calificación como VPO, por lo que no existe diferencia entre vivienda libre y protegida, pudiendo destinarse cualquiera de ellas al régimen deseado.
- Diferenciar las fachadas de los edificios, buscando agrupar en cada una de ellas los usos diurnos o nocturnos de la totalidad de las viviendas.
- Al situarse todos los dormitorios en la misma fachada permite mayor flexibilidad para la adaptación al futuro programa de necesidades, según se precisen 1, 2, 3 ó 4 dormitorios.
- Diseñar una Terraza - Galería climática limitada por una celosía en la fachada destinada a uso diurno (salones) que actúe como control solar y como espacio exterior propio de la vivienda donde puedan desarrollarse pequeños jardines en altura.
- Generar terrazas-jardín y cubiertas vegetales en plantas intermedias como espacio comunitario de relación y mirador hacia el parque urbano, tanto para los residentes como para los usuarios de los usos terciarios, buscando la cohesión entre ellos.
- Evitar la mayor influencia del coche en el interior de la manzana a favor del peatón, ciclistas y zonas verdes.
- Debido a la gran exigencia del PERI de plazas de aparcamiento, se proyectan unas edificaciones con un ancho de crujía de 6,00 m entre ejes de pilares, dejando un espacio libre interior de 5,50 m para poder encajar dos plazas de aparcamiento y espacio para las bicicletas.
- Se proyecta un aparcamiento público subterráneo de una planta bajo las zonas verdes, con el fin de completar el número de plazas exigido por el PERI, el cual conecta los diferentes aparcamientos bajo rasante ubicados en cada una de las edificaciones.
- Los accesos y salidas de los aparcamientos se realizan a través del aparcamiento público subterráneo, reduciendo al mínimo el impacto que pueda producirse por los vehículos en pro de las zonas verdes.
- La cubierta de este aparcamiento público se proyecta como una continuidad del parque urbano.

ZAGUANES Y PORTALES DE ACCESO.

LOS ESPACIOS DE RELACIÓN Y LA CONTINUIDAD DE LA CIUDAD Y EL ESPACIO LIBRE A TRAVÉS DE LOS EDIFICIOS.

Los portales de acceso, considerados como puntos de encuentro e identificación de la propia casa con el plano urbano social, son diferentes para remarcar una identidad individual y escapar de la percepción de vivienda en serie. Entre ellos, un amplio espacio vacío y cubierto sirve para ponerlos en relación con el suelo público; este colchón de aire pretende ser un escenario para la vida y encuentro de la comunidad, permitiendo la relación entre los diferentes edificios que se encuentran dentro de la gran manzana.



Este espacio público busca la continuidad de las diferentes zonas verdes situadas entre los edificios, de modo que visualmente se entienda como un solo parque urbano.

TRATAMIENTO DE ESPACIOS LIBRES. LA TRASCENDENCIA DEL DISEÑO DEL ENTORNO.

El paseo a través de tú ciudad, hasta tú casa. La importancia de la calidad del diseño de los espacios exteriores donde se ubica tú espacio interior habitable.

Es necesario recuperar, para el habitante de la ciudad, la sensación de “propiedad”, a través de la calidad de vida en el “paseo” por su ciudad, por su barrio. La calidad del tratamiento y diseño de los espacios libres, entendemos ha sido visualizada y manejada en el diseño del PERI-Manzana Verde.

En nuestra propuesta hemos procurado cuidar el diseño de los espacios libres, de los tratamientos de sus pavimentos, amueblamiento, de la vegetación, del alumbrado rasante que nos guía, en el que ilumina el arbolado, creando una **escenografía urbana**, tránsito amable hasta la vivienda.

JARDINERÍA-ESPACIOS VERDES-ESPECIES DE ARBOLADO.
LAS CUATRO ESTACIONES. Espacios “libres”. Sombra y luz.

La elección del arbolado utilizado en el proyecto, corresponde con plantas autóctonas de la zona, permitiendo la reducción del consumo de agua para su mantenimiento, actuando además como sumideros de CO2.

Se diseñan las zonas verdes como tapices de agrupación de colores, que van variando según la estación del año.

ZONA DE BOSQUE. PROTECCIÓN EN RELACIÓN AL FUTURO BULEVAR.

Se proyecta una barrera vegetal gracias a un talud que separa las zonas deportivas al aire libre del boulevard, permitiendo la creación de graderíos hacia dichas pistas.

Las especies arbóreas predominantes en esta zona son Melias y Jacarandas, sobre un pavimento blando de alpañata, creando un entorno colorido a modo de bosque con importantes zonas de sobras sobre el área deportiva, graderíos y pista de running.

La zona del parque estancial, infantil y geriátrico se sitúa en la parcela 1, quedando abrazados estos espacios con el mismo tipo de vegetación que la zona

deportiva, dando una imagen de unidad al conjunto de la zona de ocio al aire libre.



ESPACIOS VERDES “INTERIORES” DE LA MANZANA.

Los espacios verdes interiores de manzana se entienden como un parque urbano organizado por jardines temáticos con distinta vegetación en cada uno de ellos. Siendo seleccionada por criterios de bajo consumo de agua, generación de espacios identificativos que hagan de la gran manzana una zona acogedora con entidad propia.

Se han utilizado especies de árboles de mayor densidad en las zonas próximas a viales de acceso a garaje y carril bici, marcando y protegiendo así su recorrido.

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA.

Partiendo de los parámetros planteados como objeto del concurso: diseño flexible, consumo energético,..., se han proyectado unos edificios que minimizan el número de escaleras y ascensores, conectados mediante pasillos interiores que dan acceso a las plantas bajas de las distintas viviendas tipo dúplex.

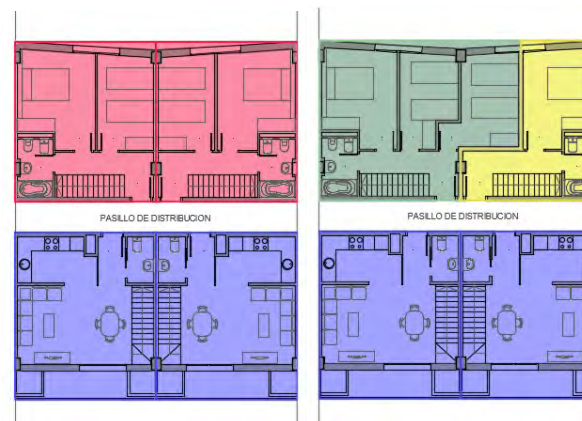


Estas viviendas tipo dúplex tienen doble orientación, lo que permite la ventilación cruzada. Se organizan en dos zonas diferenciadas, una de día y otra de noche, orientadas en fachadas opuestas. Gracias a esta diferenciación que abarca el conjunto de las viviendas, se le da un tratamiento diferenciado a cada una de las fachadas. Generando en la fachada de día una segunda piel a modo de terraza-galería climática que permite el control solar.

Esta tipología base se desarrolla en la mayoría de las viviendas, resolviendo de forma distinta los extremos de los edificios.

Se ha proyectado una tipología de vivienda que permite adaptar cualquier programa de necesidades en cuanto al número de dormitorios requerido (1,2,3 o 4), dotando al edificio gran flexibilidad.

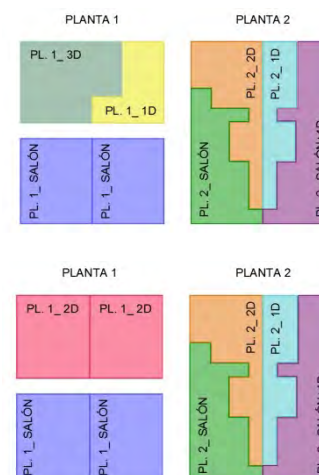
ESQUEMAS DE TIPOLOGÍAS PLANTA BAJA DEL DÚPLEX



ESQUEMAS DE TIPOLOGÍAS PLANTA ALTA DEL DÚPLEX



POSIBLES COMBINACIONES



P1	P2	
2D	S	VIVIENDA 2 DORMITORIOS
2D	S 1D	VIVIENDA 3 DORMITORIOS
S	2D	VIVIENDA 2 DORMITORIOS
S	1D	VIVIENDA 1 DORMITORIOS
3D	S	VIVIENDA 3 DORMITORIOS
1D	S 1D	VIVIENDA 2 DORMITORIOS

PROPUESTA DE SISTEMAS ENVOLVENTES DE LOS BLOQUES.

SISTEMA DE FACHADA VENTILADA CON DOBLE AISLAMIENTO.

La envolvente del bloque se realiza con un sistema que posibilite: controlar la imagen del edificio, conseguir un correcto comportamiento de control térmico y optimizar costes. Así mismo, y en función de la orientación solar el “rostro” del edificio cambiará permitiendo con la solución adoptada un control, del soleamiento, a través de las celosías diseñadas como piel de las terrazas de salones.

El basamento del edificio, atendiendo a su misión compositiva de “soporte” del edificio a su contacto con el espacio libre, y a la diversidad de recintos terciarios, sociales y de accesos, se propone tratar con un material distinto al de fachadas superiores de vivienda, usando un material noble como la piedra natural de color suave.

MÁLAGA, UN CLIMA SUAVE Y AMABLE.

FACHADA VENTILADA. CON SIMPLE AISLAMIENTO. ZONA SALONES – TERRAZAS.

La propia terraza y su celosía de filtro, permiten reducir la inserción del aislamiento a una sola capa. Desde el exterior hacia el interior la fachada se compone de:

- Panel prefabricado, tipo Aqua Panel de Knauf, o Panel de GRC
- Cámara de aire.
- Aislamiento termo-acústico colocado en entramado metálico, a base de paneles de Lana Mineral natural, de 85 mm de espesor nominal.
- Fábrica de Ladrillo Cerámico Macizo perforado de 240x115x100 mm.
- Trasdoso de 2 placas de cartón yeso de 13 mm.

FACHADA VENTILADA. CON DOBLE AISLAMIENTO. ZONA DORMITORIOS.

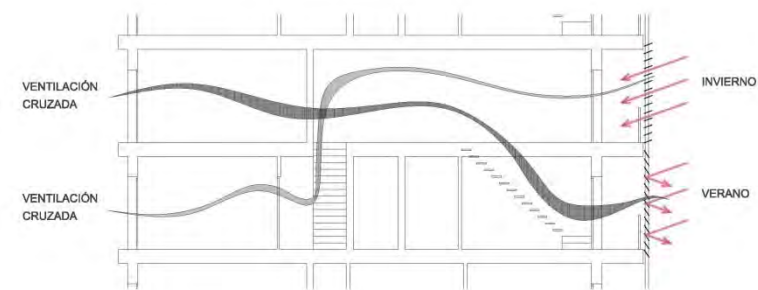
La solución constructiva que se propone, se compone desde el exterior hacia el interior de los siguientes elementos.

- Panel prefabricado, tipo Aqua Panel de Knauf, o Panel de GRC Cámara de aire.

- Aislamiento termo-acústico colocado en entramado metálico, a base de paneles de LANA MINERAL NATURAL, de 85 mm de espesor nominal.
- Fábrica de Ladrillo Cerámico Macizo perforado de 240x115x100 mm.
- Aislamiento termo-acústico colocado en entramado metálico, a base de paneles de Lana Mineral natural, de 40 mm de espesor nominal.
- Trasdoso de 2 placas de cartón yeso de 13 mm.

TERRAZA - GALERÍA DE CONTROL CLIMÁTICO. RELACIÓN CON EL EXTERIOR.

La galería de control climático funciona como un complemento natural a los sistemas convencionales de calefacción, de modo que en verano estas celosías pueden cerrarse permitiendo que la galería se ventile con el exterior, mientras que en invierno, la radiación solar eleva la temperatura interior por efecto invernadero, pudiendo este aire recircularse hacia las zonas más frías de la casa, que junto con los aireadores de las carpinterías favorece el movimiento del aire en el interior.



CUBIERTA AJARDINADA.

Las terrazas comunitarias situadas en planta segunda así como las cubiertas se proyectan como espacios de relación entre los residentes y usuarios, entendiéndolas como cubiertas ajardinadas mediante plantas aromáticas, que permitan además de ser un jardín en altura contribuir con el balance energético de los edificios.

PROPUESTA DE SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) CENTRALIZADAS.

SISTEMA PROPUESTO. EFICIENCIA ENERGÉTICA.

Con el objetivo de racionalizar y optimizar desde un punto de vista de eficiencia energética, y económica, tanto de coste de implantación como de coste/mes, la producción de agua caliente para calefacción y ACS, se propone, en cada bloque, se realice a través de una instalación centralizada para la producción de calor mediante una caldera de biomasa con apoyo, en caso de avería, de una caldera de GO de menor potencia.

Con este sistema se cubriría el total de las demandas de calefacción y ACS. En ese sentido, los sistemas de paneles térmicos no serían necesarios al poder ser sustituidos por otras técnicas de energías renovables siempre que no venga superada la producción de CO₂ del sistema exigido por la Administración (método prescriptivo) sobre una base anual: Producción de CO₂ de método prestacional $\leq$ Producción de CO₂ método prescriptivo.

MEDIDAS ADOPTADAS PARA EL USO RACIONAL DE LA ENERGÍA CALDERAS:

Las calderas previstas de biomasa a instalar dispondrían de quemador modulante, con lo que tendríamos un rendimiento que se ajustaría perfectamente para un óptimo aprovechamiento de la potencia térmica instalada.

b) Emisiones

El sistema cumpliría los siguientes requerimientos en cuanto a emisiones máximas:

Partículas (PST): <250 mg/Nm³ a 11% O₂

CO: <500 mg/Nm³ a 11% O₂

NOX: <400 mg/Nm³ a 11% O₂

CUARTOS TÉCNICOS, SALA DE CALDERAS Y DEPOSITO DE BIOMASA

Para la implantación de los equipos de producción y almacenamiento de la instalación de calefacción y agua caliente sanitaria del edificio se proyectaría un recinto en planta baja.

SALA DE CALDERAS. CALEFACCIÓN y ACS

Caldera de biomasa. (pelets o astillas) con quemador de combustión controlada.

Depósito de inercia.

Depósito ACS.

Chimenea de 300 mm de interior, para la evacuación de humos.

Silo de biomasa.

CONTABILIZACIÓN INDIVIDUAL DEL CONSUMO ENERGÉTICO DE CALEFACCIÓN Y ACS.

Se implantaría un sistema que permitiese la contabilización individual del consumo energético de calefacción y consumo de ACS de cada vivienda. Para ello se instalaría un contador individual de energía y un contador individual de caudal. Estos contadores se instalarían empotrados en pared con registros accesibles desde el exterior, pudiendo gestionarse su lectura desde un control centralizado.

PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA BLOQUE BL-1.1 116 VIVIENDAS				
PLANTA BAJA + 7 SOBRE RASANTE. 2 PLANTAS BAJO RASANTE				
Superficie Parcela Neta.	M².	2.463,86		
Edificabilidad Residencial:	M²	11.694,84		
Edificabilidad Social:	M²	532,00		
Edificabilidad Terciario:	M²	2.969,88		
Construida bajo rasante:	M²	4.927,72		
C01	ACTUACIONES PREVIAS	11.452,50 €		0,11%
C02	EXCAVACIONES	68.752,26 €		0,65%
C03	CIMENTACIÓN Y VASO PARKING	753.245,20 €		7,09%
C04	INST. SANEAMIENTO GRAL. EDIFICACIÓN	15.325,35 €		0,14%
C05	ESTRUCTURA	1.914.150,00 €		18,02%
C06	ALBAÑILERÍA	872.654,10 €		8,21%
C07	CUBIERTAS	197.512,20 €		1,86%
C08	INSTALACIONES EDIFICACIÓN	2.281.585,62 €		21,47%
	ELETRICIDAD B.T	850.450,00 €	37,27%	
	FONTANERÍA	194.268,00 €	8,51%	
	SANEAMIENTO VIVIENDAS	95.075,00 €	4,17%	
	CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN ACS	534.682,50 €	23,43%	
	CONTRA INCENDIOS	77.850,00 €	3,41%	
	VENTILACIÓN	177.000,00 €	7,76%	
	TELECOMUNICACIONES	352.260,12 €	15,44%	
C09	SANITARIOS Y GRIFERÍA	136.475,45 €		1,28%
C10	APARATOS ELEVADORES. 8 UD 10 Paradas	228.400,00 €		2,15%
C11	AISLAMIENTOS	188.543,00 €		1,77%
C12	REVESTIMIENTOS	1.995.320,25 €		18,78%
C13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	734.985,20 €		6,92%
C14	CARPINTERÍA DE MADERA	635.962,35 €		5,99%
C15	VIDRIOS	143.785,75 €		1,35%
C16	PINTURAS	154.975,56 €		1,46%
C17	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	25.595,20 €		0,24%
C18	TRATAMIENTO ESPACIOS COMUNITARIOS Y JARDINERÍA	44.260,00 €		0,42%
C19	GESTIÓN DE RESIDUOS	83.512,50 €		0,79%
C20	SEGURIDAD Y SALUD	138.525,00 €		1,30%
100,00%				
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		10.625.017,49 €		
GASTOS GENERALES Y B.IND. 19%		2.018.753,32 €		
PRESUPUESTO GENERAL CONTRATA SIN IVA		12.643.770,81 €		

PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA BLOQUE BL-1.2 94 VIVIENDAS				
PLANTA BAJA + 12 SOBRE RASANTE. 2 PLANTAS BAJO RASANTE				
Superficie Parcela Neta.	M².	1.120,00		
Edificabilidad Residencial:	M²	9.480,28		
Edificabilidad Social:	M²	393,00		
Edificabilidad Terciario:	M²	1.349,94		
Construida bajo rasante:	M²	2.240,00		
C01	ACTUACIONES PREVIAS	6.727,57 €		0,08%
C02	EXCAVACIONES	38.774,16 €		0,46%
C03	CIMENTACIÓN Y VASO PARKING	505.093,86 €		5,97%
C04	INST. SANEAMIENTO GRAL. EDIFICACIÓN	15.564,89 €		0,18%
C05	ESTRUCTURA	1.346.132,11 €		15,91%
C06	ALBAÑILERÍA	725.254,93 €		8,57%
C07	CUBIERTAS	160.911,61 €		1,90%
C08	INSTALACIONES EDIFICACIÓN	1.923.118,13 €		22,73%
	ELETRICIDAD B.T	699.042,18 €	36,35%	
	FONTANERÍA	163.074,38 €	8,48%	
	SANEAMIENTO VIVIENDAS	82.010,60 €	4,26%	
	CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN ACS	458.691,25 €	23,85%	
	CONTRA INCENDIOS	73.229,75 €	3,81%	
	VENTILACIÓN	153.482,90 €	7,98%	
	TELECOMUNICACIONES	293.587,08 €	15,27%	
C09	SANITARIOS Y GRIFERÍA	110.652,07 €		1,31%
C10	APARATOS ELEVADORES.6 ud 15 paradas	180.000,00 €		2,13%
C11	AISLAMIENTOS	169.021,19 €		2,00%
C12	REVESTIMIENTOS	1.656.275,71 €		19,57%
C13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	610.818,82 €		7,22%
C14	CARPINTERÍA DE MADERA	515.565,68 €		6,09%
C15	VIDRIOS	122.542,49 €		1,45%
C16	PINTURAS	130.648,87 €		1,54%
C17	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	23.981,90 €		0,28%
C18	TRATAMIENTO ESPACIOS COMUNITARIOS Y JARDINERÍA	38.478,70 €		0,45%
C19	GESTIÓN DE RESIDUOS	70.188,26 €		0,83%
C20	SEGURIDAD Y SALUD	111.659,79 €		1,32%
100,00%				
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		8.461.410,75 €		
GASTOS GENERALES Y B.IND. 19%		1.607.668,04 €		
PRESUPUESTO GENERAL CONTRATA SIN IVA		10.069.078,79 €		

PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA BLOQUE BL-1.3 38 VIVIENDAS				
PLANTA BAJA + 5 SOBRE RASANTE. 2 PLANTAS BAJO RASANTE				
Superficie Parcela Neta. M².	955,04			
Edificabilidad Residencial: M²	3.792,59			
Edificabilidad Social: M²	138,00			
Edificabilidad Terciario: M²	0,00			
Construida bajo rasante: M²	1.910,08			5.840,67
C01	ACTUACIONES PREVIAS	5.736,69 €		0,15%
C02	EXCAVACIONES	33.063,28 €		0,87%
C03	CIMENTACIÓN Y VASO PARKING	365.700,75 €		9,64%
C04	INST. SANEAMIENTO GRAL. EDIFICACIÓN	9.224,27 €		0,24%
C05	ESTRUCTURA	583.984,62 €		15,40%
C06	ALBAÑILERÍA	314.633,11 €		8,30%
C07	CUBIERTAS	90.211,63 €		2,38%
C08	INSTALACIONES EDIFICACIÓN	755.600,58 €		19,92%
	ELETRICIDAD B.T	273.291,33 €	36,17%	
	FONTANERÍA	64.920,53 €	8,59%	
	SANEAMIENTO VIVIENDAS	32.648,73 €	4,32%	
	CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN ACS	182.606,72 €	24,17%	
	CONTRA INCENDIOS	29.153,04 €	3,86%	
	VENTILACIÓN	56.102,12 €	7,42%	
	TELECOMUNICACIONES	116.878,12 €	15,47%	
C09	SANITARIOS Y GRIFERÍA	44.051,01 €		1,16%
C10	APARATOS ELEVADORES.6 ud 8 paradas	156.000,00 €		4,11%
C11	AISLAMIENTOS	65.287,97 €		1,72%
C12	REVESTIMIENTOS	713.532,40 €		18,81%
C13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	243.169,28 €		6,41%
C14	CARPINTERÍA DE MADERA	205.248,64 €		5,41%
C15	VIDRIOS	55.225,05 €		1,46%
C16	PINTURAS	52.011,81 €		1,37%
C17	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	10.403,93 €		0,27%
C18	TRATAMIENTO ESPACIOS COMUNITARIOS Y JARDINERÍA	10.015,79 €		0,26%
C19	GESTIÓN DE RESIDUOS	30.449,36 €		0,80%
C20	SEGURIDAD Y SALUD	49.440,71 €		1,30%
				100,00%
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		3.792.990,89 €		
GASTOS GENERALES Y B.IND. 19%		720.668,27 €		
PRESUPUESTO GENERAL CONTRATA SIN IVA		4.513.659,16 €		

PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA BLOQUE BL-1.4 45 VIVIENDAS				
PB. 5 y PB+12 SOBRE RASANTE. 2 PLANTAS BAJO RASANTE				
Superficie Parcela Neta. M².	793,31			
Edificabilidad Residencial: M²	4.522,22			
Edificabilidad Social: M²	164,00			
Edificabilidad Terciario: M²	0,00			
Construida bajo rasante: M²	1.586,62			
C01	ACTUACIONES PREVIAS	4.765,22 €		0,11%
C02	EXCAVACIONES	27.464,22 €		0,65%
C03	CIMENTACIÓN Y VASO PARKING	357.764,30 €		8,49%
C04	INST. SANEAMIENTO GRAL. EDIFICACIÓN	9.721,83 €		0,23%
C05	ESTRUCTURA	647.195,53 €		15,36%
C06	ALBAÑILERÍA	337.913,82 €		8,02%
C07	CUBIERTAS	113.975,71 €		2,71%
C08	INSTALACIONES EDIFICACIÓN	912.782,24 €		21,67%
	ELETRICIDAD B.T	331.791,00 €	36,35%	
	FONTANERÍA	77.401,07 €	8,48%	
	SANEAMIENTO VIVIENDAS	38.925,23 €	4,26%	
	CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN ACS	217.711,65 €	23,85%	
	CONTRA INCENDIOS	34.757,52 €	3,81%	
	VENTILACION	72.848,60 €	7,98%	
	TELECOMUNICACIONES	139.347,17 €	15,27%	
C09	SANITARIOS Y GRIFERÍA	52.519,52 €		1,25%
C10	APARATOS ELEVADORES.2 ud 15 paradas Y 1 Ud 8 paradas	95.000,00 €		2,26%
C11	AISLAMIENTOS	80.223,64 €		1,90%
C12	REVESTIMIENTOS	786.698,93 €		18,68%
C13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	289.916,97 €		6,88%
C14	CARPINTERÍA DE MADERA	244.706,34 €		5,81%
C15	VIDRIOS	68.822,31 €		1,63%
C16	PINTURAS	62.010,73 €		1,47%
C17	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	11.173,75 €		0,27%
C18	TRATAMIENTO ESPACIOS COMUNITARIOS Y JARDINERÍA	17.928,16 €		0,43%
C19	GESTIÓN DE RESIDUOS	37.273,94 €		0,88%
C20	SEGURIDAD Y SALUD	54.500,00 €		1,29%
				100,00%
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		4.212.357,15 €		
GASTOS GENERALES Y B.IND. 19%		800.347,86 €		
PRESUPUESTO GENERAL CONTRATA SIN IVA		5.012.705,01 €		

PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA BLOQUE BL-1.5 26 VIVIENDAS				
PB. 5 y PB+12 SOBRE RASANTE. 2 PLANTAS BAJO RASANTE				
Superficie Parcela Neta. M².	645,71			
Edificabilidad Residencial: M²	2.564,40			
Edificabilidad Social: M²	93,00			
Edificabilidad Terciario: M²	0,00			
Construida bajo rasante: M²	1.291,42			
C01	ACTUACIONES PREVIAS	3.878,62 €		0,14%
C02	EXCAVACIONES	22.354,34 €		0,80%
C03	CIMENTACIÓN Y VASO PARKING	257.253,13 €		9,18%
C04	INST. SANEAMIENTO GRAL. EDIFICACIÓN	8.236,44 €		0,29%
C05	ESTRUCTURA	422.826,30 €		15,08%
C06	ALBAÑILERÍA	232.720,37 €		8,30%
C07	CUBIERTAS	60.992,79 €		2,18%
C08	INSTALACIONES EDIFICACIÓN	510.847,73 €		18,22%
	ELETRICIDAD B.T	184.767,27 €	36,17%	
	FONTANERÍA	43.891,58 €	8,59%	
	SANEAMIENTO VIVIENDAS	22.073,21 €	4,32%	
	CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN ACS	123.457,06 €	24,17%	
	CONTRA INCENDIOS	19.709,84 €	3,86%	
	VENTILACIÓN	37.929,62 €	7,42%	
	TELECOMUNICACIONES	79.019,16 €	15,47%	
C09	SANITARIOS Y GRIFERÍA	37.782,08 €		1,35%
C10	APARATOS ELEVADORES.6 ud 8 paradas	174.000,00 €		6,21%
C11	AISLAMIENTOS	46.140,00 €		1,65%
C12	REVESTIMIENTOS	518.412,30 €		18,49%
C13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	192.402,30 €		6,86%
C14	CARPINTERÍA DE MADERA	163.764,85 €		5,84%
C15	VIDRIOS	37.337,12 €		1,33%
C16	PINTURAS	38.164,23 €		1,36%
C17	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	7.033,99 €		0,25%
C18	TRATAMIENTO ESPACIOS COMUNITARIOS Y JARDINERÍA	6.771,58 €		0,24%
C19	GESTIÓN DE RESIDUOS	25.586,52 €		0,91%
C20	SEGURIDAD Y SALUD	36.926,38 €		1,32%
				100,00%
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		2.803.431,09 €		
GASTOS GENERALES Y B.IND. 19%		532.651,91 €		
PRESUPUESTO GENERAL CONTRATA SIN IVA		3.336.083,00 €		

PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA TRATAMIENTO ESPACIOS LIBRES				
Polígono 1. Manzana 1.				
DATOS MANZANA 1				
Superficie RV-1.1. M².	628,01			
Superficie RV-1.2. M².	278,33	906,34	RV	M²
Superficie ZV-1.1. M².	2.889,11			
Superficie ZV-1.2. M².	1.837,11			
Superficie ZV-1.3. M².	2.125,56			
Superficie ZV-1.4. M².	4.235,72	11.087,50	ZV	M²
ST-1.1 a ST-1.3	108,00			
C01	ACTUACIONES PREVIAS	11.195,97 €	1,52%	
C02	MOVIMIENTO TIERRAS	61.577,83 €	8,36%	
C03	OBRAS DE FÁBRICA	25.190,93 €	3,42%	
C04	4 ALJIBES RIEGO E IMPULSIONES	11.755,77 €	1,60%	
C05	INSTALACIONES DE RIEGO	25.190,93 €	3,42%	
C06	AUTOMATISMOS	11.056,02 €	1,50%	
C08	INSTALACIONES DE ALUMBRADO	193.690,28 €	26,30%	
C09	PAVIMENTACIONES	239.445,10 €	32,51%	
C10	PREPARACIÓN DEL MEDIO DE PLANTACIÓN	32.188,41 €	4,37%	
C11	SUMINISTRO ARBOLADO, ARBUSTOS, TAPIZA	34.987,41 €	4,75%	
C12	MANTENIMIENTO 1 AÑO PLANTACIÓN	11.195,97 €	1,52%	
C13	MOBILIARIO URBANO	50.381,86 €	6,84%	
C14	SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	13.994,96 €	1,90%	
C15	GESTIÓN DE RESIDUOS	5.038,19 €	0,68%	
C16	SEGURIDAD Y SALUD	9.656,52 €	1,31%	
			100,00%	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		736.546,15 €		
GASTOS GENERALES Y B.IND. 19%		139.943,77 €		
PRESUPUESTO GENERAL CONTRATA SIN IVA		876.489,92 €		