

Concurs per a la biblioteca municipal de Palau-Solità i Plegamans



lema **LA MEMÒRIA DE L'ALZINA**

L'edifici es planteja com un volum de dues plantes, compacte, senzill i útil.

La seva geometria permet mantenir els principals arbres existents, però també el record de l'Alzina del Padró; Efectivament, l'edifici s'entén com un homenatge a la desapareguda alzina, arbre monumental que viu en la memòria dels ciutadans de Palau-Solità i Plegamans.

El pati obert semicircular principal tindrà el mateix diàmetre que l'Alzina de Can Padró. Aquest gest de l'edifici mantindrà, d'alguna manera, el record de la dimensió d'aquell gran arbre que havia centrat part de la vida relacional i de lleure dels habitants de Palau-Solità.

Aquest mateix pati, obert cap a la Plaça de l'Alzina, disposarà de grans lames verticals orientables, blanques i translúcides que tamsaran l'entrada de llum a les sales de lectura i també evocaran els fulls de paper d'un llibre obert.

El nou equipament ha de ser un lloc ple d'activitat cultural i social on s'agrupin ciutadans de diferents edats, orígens culturals, o diferents interessos.

L'edifici pretén ser una icona identitària fortament arrelada al lloc però no pretén presentar imatges espectaculars ni estridents, més aviat s'insereix a l'entorn amb tranquil·litat i harmonia des de la claredat de les seves formes.

1.- QUALITATS ARQUITECTÒNIQUES I DE SOSTENIBILITAT MEDIAMBIENTAL.

QUALITATS ARQUITECTÒNIQUES.

1.- **L'edifici és compacte, resol en dos plantes**, cada una d'elles accessible des d'un dels nivells del seu entorn: La planta superior és directament accessible des de l'Avinguda Catalunya (C-59). La planta inferior és directament accessible des del nivell de la Plaça de l'Alzina i l'Avinguda Ntra. Sra. de Montserrat.

2.- La geometria de l'edifici **permet mantenir els exemplars més grans i bona part dels arbres existents**. També es proposa la plantació d'alguns arbres nous.

3.- **Els dos patis semicirculars oberts cap a l'exterior permeten il·luminar tota la superfície de les sales de lectura**. El pati principal, orientat cap a la Plaça de l'Alzina es plantejarà amb lames de gran format, orientables per tamsar la irradiació solar.

4.- **Simplicitat d'accessos**. El pati inferior, a la cantonada entre el Carrer Juli Garreta i l'Avinguda Catalunya serà també l'accés principal a l'edifici. L'accés a la biblioteca es plantejarà a nivell superior (al nivell de l'Avinguda Catalunya) mentre que en el nivell inferior (de la Plaça de l'Alzina) es planteja l'accés a l'arxiu municipal.

5.- La **distribució interior és diàfana i de gran claredat**; els serveis, comunicacions verticals i espais de petit format s'alineen adossats a les façanes laterals rectes mentre que l'espai central es conforma com un gran espai diàfan per a les activitats principals: a la planta superior, la zona d'acollida i promoció, la zona de revistes, la zona infantil i l'espai polivalent. A la planta inferior, l'espai central es destinaria a espai de lectura, àrees d'informació i fons general.

6.- **L'arxiu municipal se situa a la planta inferior accessible des del Carrer Juli Garreta** i el magatzem ocupa la franja adossada al mur de contenció. Les àrees de treball de l'arxiu, s'il·luminen des de les façanes laterals i un lucernari obert a la façana de l'Avinguda Catalunya.

7.- **L'espai polivalent es planteja com una part de l'espai central de la planta superior**. Per la seva ubicació podria quedar segregat de la zona principal i disposar d'accés independent des de l'Avinguda Catalunya.

CARACTERÍSTIQUES DE SOSTENIBILITAT. ESTRATÈGIA PASSIVA DE L'EDIFICI.

8.- **Arquitectura bioclimàtica i màxima minimització de despesa energètica.**

La disposició de l'edifici en un volum compacte de dues plantes permet minimitzar superfícies de façana. La coberta enjardinada extensiva proporciona un gran nivell d'aïllament a l'interior. A la cara sud del volum, es poden ubicar franges de murs trombe que canalitzin l'aire calent de l'hivern i creïn un corrent d'aire no forçat a l'estiu. Els mateixos arbres existents, de fulla caduca, prop del pati principal semicircular seran importants pel control energètic de l'interior.

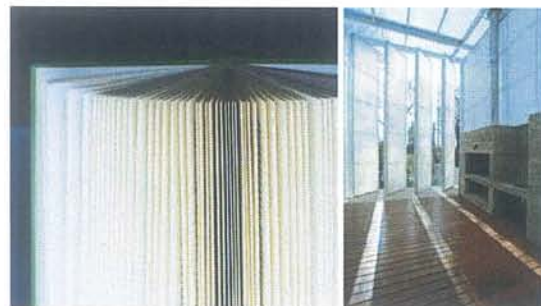
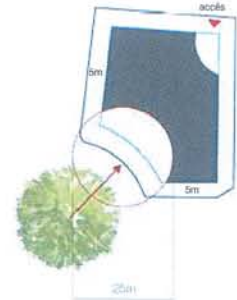
9.- **Utilització de materials reciclables o provinents del reciclatge.**

Tots els paviments, revestiments i materials de construcció seran reciclables o provinents del reciclatge i no s'utilitzaran guixos ni materials no biodegradables. Els materials es muntaran preferentment amb sistema de muntatge en sec possibilitant el seu desmuntatge i reutilització en cas de deconstrucció de l'edifici.

10.- Gestió de l'aigua de pluja. **La coberta plana de l'edifici pot recollir l'aigua de pluja** en els canals laterals interiors. Aquesta aigua pot ser recollida en un dipòsit i reutilitzada pels sanitaris o el rec dels arbres de l'entorn de l'edifici.



Antiga Alzina de Can Padró



PLAN

INTERIOR DIÀFAN I LLUMINÓS



FOSTER AND PARTNERS, APPLE STORE, HANGZHOU, XINA

RELACIÓ AMABLE AMB L'EXTERIOR



SHIGERU-BAN-ARCHITECTS, VILLA AT SENGOKUHARA

PATIS OBERTS A LA CIUTAT



AFASIA, CENTRE DE VISITANTS, CN, ASCÓ

FAÇANA SÒBRIA I DISCRETA



BAAS ARCHITECTES, ESCOLA FERRER I GUARDIA, GRANOLLERS

INTERIOR, ACTIVITAT



SMN ARCHITECTS, RESTAURANT LIBRARY





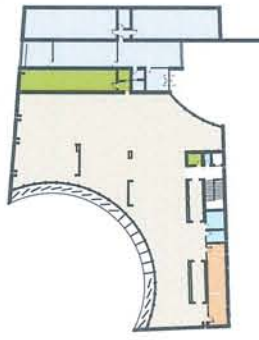
PLANTA BAIXA E. 1/250



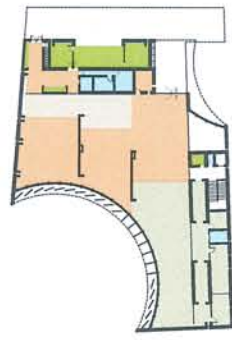
PLANTA PRIMERA E. 1/250

- A - ACCÉS PRINCIPAL A LA BIBLIOTECA
- B - POSSIBLE ACCÉS ESPECÍFIC PER A LA SALA POLIVALENT
- C - ACCÉS A L'ARXIU MUNICIPAL
- D - PATI PRINCIPAL, OBERT CAP A LA PLAÇA DE L'ALZINA
- E - PATI D'ACCÉS, OBERT CAP A L'AVINGUDA CATALUNYA
- F - PLATANERS EXISTENTS
- G - ALZINA DE CAN PASCÓ
- H - DOBLE ESPAI DE IL·LUMINACIÓ NIVELL INFERIOR
- I - NUCLI DE COMUNICACIÓ VERTICAL
- J - ACCÉS DE SERVEI A LA COBERTA
- K - MOSTRADOR D'INFORMACIÓ
- L - PARAMENT EXTENSIBLE PER SEGREGAR L'ESPAI POLIVALENT
- M - LLIBRERIES, PRESTATGERIES
- N - ESPAI INTERIOR COMPARTIMENTABLE
- O - POSSIBLE ESPAI PER A CAFETERIA, PROPER A L'ACCÉS I PARADA BUS
- P - INSTAL·LACIONS, ESCOMESSES

	PROPOSTA	REQUERIMENTS		PROPOSTA	REQUERIMENTS
1. ÀREA D'ACOLLIDA I PROMOCIÓ	1.1 ÀREA D'ACCÉS	110,0 m ²	4. ÀREA DE TREBALL INTERN	4.1 DESPATX DE DIRECCIÓ	15,0 m ²
	1.2 RETORN DOCUMENTS	12,2 m ²		4.2 ESPAI DE TREBALL INTERN	25,3 m ²
	1.3 ESPAI POLIVALENT	100,0 m ²		4.3 DIPÒSIT DOCUMENTAL	49,5 m ²
	1.4 MAGATZEM	15,0 m ²		4.4 MAGATZEM LOGÍSTIC	15,0 m ²
	1.5 ESPAI DE SUPORT	40,0 m ²		4.5 ESPAI DE DESCAIG PER AL PERSONAL	15,0 m ²
	1.6 ESPAI DE FORMACIÓ	36,0 m ²		4.6 SERVEIS PERSONAL	6,5 m ²
	1.7 CAFETERIA (opcional)	0,00 m ²			
2. ÀREA GENERAL	2.1 ÀREA DE DIARI I REVISTES	85,0 m ²	5. ÀREA ARXIU MUNICIPAL	5.1 SALA D'INGRESS DOCUMENTACIÓ	20,0 m ²
	2.2 ÀREA DE MÚSICA I INACTIUS	45,0 m ²		5.2 DESPATX - SALA TREBALL	58,1 m ²
	2.3 ÀREA D'INFORMACIÓ I FONDS GENERAL	570,5 m ²		5.3 SALA CONSULTA	30,0 m ²
		5.4 DIPÒSITS DE DOCUMENTACIÓ		139,2 m ²	
		5.5 MAGATZEM - SERVEIS		15,7 m ²	
3. ÀREA INFANTIL	3.1 ÀREA D'INFORMACIÓ I FONDS INFANTIL	150,0 m ²	6. SERVEIS I CIRCULACIÓ	6.1 ZONA CIRCULACIÓ	93,0 m ²
	3.2 ESPAI DE PETITS LECTORS I D'ACTIVITATS	57,5 m ²		6.2 ESPAI MANTENIMENT -MAGATZEM	20,0 m ²
	3.3 ESPAI DE SUPORT	40,0 m ²		6.3 SERVEIS - ESPAIS NETEJA	50,5 m ²
	3.4 MAGATZEM	6,5 m ²		6.4 SALES INSTAL·LACIONS (sobertes)	132,0 m ²
			TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	1.787,1 m²	1.855,0 m²
			TOTAL SUPERFÍCIE CONTRUÏDA	1.953,2 m²	2.135,0 m²



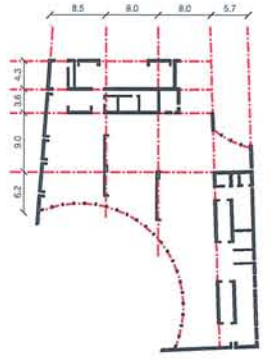
USOS, PLANTA BAIXA



USOS, PLANTA PRIMERA



ESTRUCTURA, PLANTA BAIXA



ESTRUCTURA, PLANTA PRIMERA

2.- ADEQUACIÓ DEL PROGRAMA FUNCIONAL.

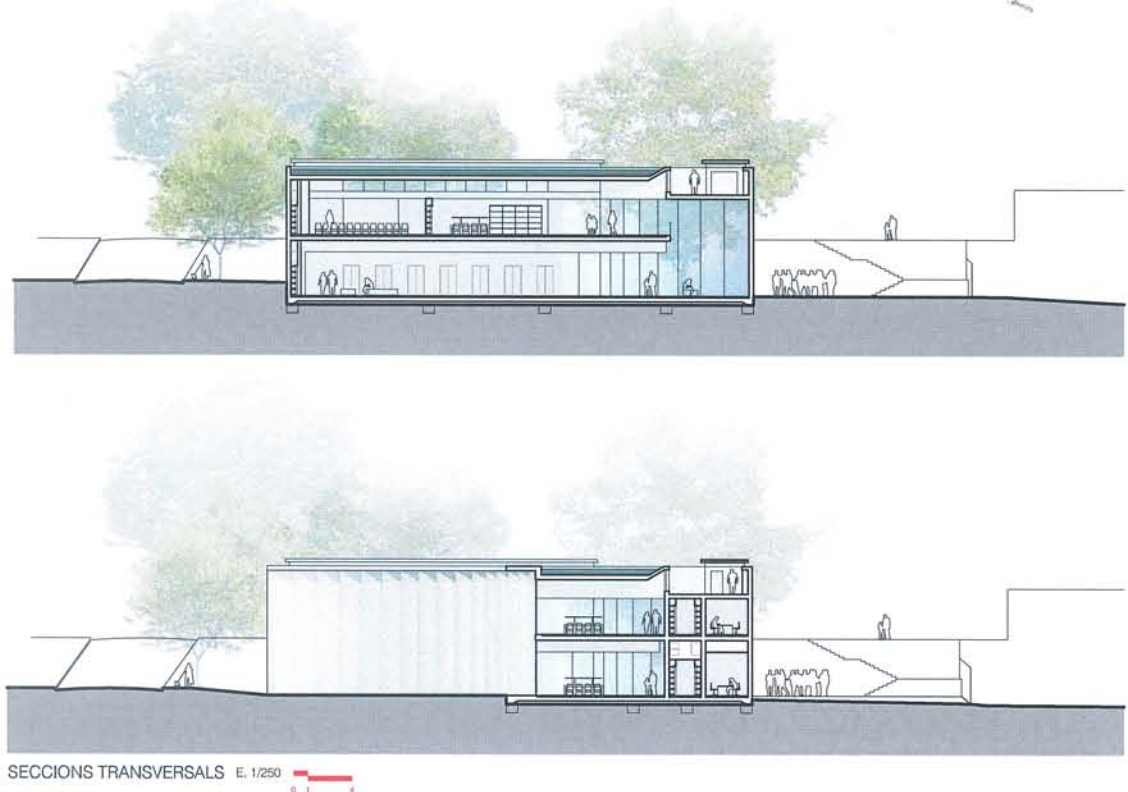
- 1.- **Adequació estricta a la superfície proposada.** Totes les zones que es proposen per l'ús del programa funcional es disposen de forma estricta tal i com es disposa al programa funcional del servei de biblioteques de la DIBA.
- 2.- **Possibilitat d'incloure un espai per a cafeteria.** La proposta presentada no inclou un espai específic per a cafeteria donats els dubtes per a la viabilitat d'aquesta servei. No obstant, si es considerés necessari, no seria difícil incloure un espai per a aquesta funció en la franja de l'edifici que presenta façana a l'Avinguda Generalitat reubicant la zona de treball intern a la planta inferior. Aquesta ubicació per a la cafeteria **gaudiria de la possibilitat de tenir accés independent, terrassa exterior de taules prop de la parada de autobús, ubicació propera als serveis i accés a la zona de revistes i d'accés.**
- 3.- **No existència de barreres arquitectòniques.** L'edifici es planteja en dues plantes amb un sol nucli vertical amb ascensor.
- 4.- **Visibilitat del conjunt dels espais i facilitat de treball des dels mostradors d'atenció als usuaris.** Tota la biblioteca es resol amb dos únics mostradors d'atenció i informació situats a la zona central de l'espai principal a cada planta. Això simplifica i redueix molt el treball del personal de la biblioteca. Donada la distribució, el taulell de la zona infantil pot ser compartit amb el taulell principal a faccés.
- 5.- **Facilitat i minimització dels recorreguts pel personal de servei bibliotecari.** Els dos únics taulells d'atenció i informació són visibles des de qualsevol espai de la biblioteca. La seva ubicació central fa que estiguin molt a prop de qualsevol espai de l'edifici. La zona de treball intern se situa a la franja propera a l'Avinguda Catalunya de manera que pot utilitzar el possible accés específic per a la sala polivalent com a accés propi. El dipòsit i magatzem del fons se situa just a sota. Els recorreguts per a la redistribució dels llibres de préstec són molt curts.
- 6.- **Facilitat d'orientació i d'ús de la biblioteca pels usuaris.** Un edifici compacte i espais centrals dialfans és un edifici còmode i fàcil per orientar-se.
- 7.- **Compliment del sistema organitzatiu de les àrees de servei i de les relacions entre elles.** Flexibilitat per a futurs canvis de disposició. La zona central de cada una de les plantes es pot entendre com un conjunt d'espais fluïts i intercanviables. Aquests poden ser organitzats de manera compartimentada o oberta i poden variar el seu ús en funció de les necessitats o en funció de les activitats temporals que s'hi donin. Es podran ampliar zones, o crear d'altres o intercanviar usos als espais de la biblioteca sense grans complicacions.
- 8.- **Compliment de la capacitat per al fons documental.** Es preveu una capacitat per a 35.000 documents utilitzant les prestatgeries disposades a les franges laterals o en prestatgeries intermèdies de baixa alçada. 5.000 d'aquests documents poden estar al dipòsit documental.

ACCÉS A L'ARXIU MUNICIPAL DES DEL CARRER JULI GARRETA. PATI OBERT D'ACCESSOS





PLANTA COBERTA E. 1/400



SECCIONS TRANSVERSALS E. 1/250

3.- ADEQUACIÓ DE LA PROPOSTA AL COST DE REFERÈNCIA I PROPOSTES DE MINIMITZACIÓ DELS COSTOS DE MANTENIMENT.

CRITERIS DE REDUCCIÓ DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓ.

1.- Minimització de la superfície construïda per l'optimització de superfícies de pas i comuns. La proposta manté les superfícies útils de cada una de les àrees del programa però redueix considerablement les superfícies de pas gràcies a la disposició compacta de l'edifici. La reducció de les superfícies de pas és d'un 60%, cosa que significa una reducció pròxima al 10% en el total de l'edifici. L'àrea ocupada en planta també es redueix. L'ocupació de l'edifici és de 1.015m².

2.- Minimització de la superfície de façana per la geometria compacta. La figura geomètrica circular és la que assegura la mínima extensió de façana per la màxima àrea interior. Els patis envoltats amb mecanismes de control de llum natural són de gran eficiència ja que donen servei a una gran extensió de superfície interior tenint el mínim de superfície pròpia.

3.- Plantejament d'un sistema estructural i de fonamentació de gran senzillesa. S'eviten els voladissos i es planteja un sistema estructural senzill de llums mitjanes. La zona central de l'edifici es resol amb només dos pilars estructurals. La fonamentació perimetral pot ser superficial per tal de no malmetre les arrels dels arbres existents.

4.- Elecció de materials de construcció i acabats bàsics, econòmics i molt usuals. No es plantegen materials de construcció especials. Les parets poden ser d'obra i els acabats poden ser els usuals en un edifici públic.

CRITERIS PER A LA REDUCCIÓ DE COSTOS DE MANTENIMENT.

1.- Minimització de consums energètics.

Il·luminació. La màxima llum natural possible a la utilització de la biblioteca sense llum artificial durant les hores de llum diürna. La utilització de lluminàries de LEDs de baix consum assegurarà la mínima despesa en il·luminació.

Condicionament tèrmic. La utilització de sistemes passius de condicionament tèrmic propis de l'arquitectura bioclimàtica minimitzen i poden arribar a anul·lar aquesta despesa. L'aprofitament dels arbres de fulla caduca com a reguladors de la irradiació solar entre estiu i hivern, l'adopció de murs trombe de captació d'energia solar, la ventilació natural no forçada, la creació d'un microclima al pati central (temperatura, humitat, circulació d'aire) facilita moltíssim el condicionament tèrmic sense la utilització d'energia externa. També es proposa la instal·lació d'aïllament especial, per sobre dels gruixos que contempla la normativa, en la façana perimetral i en la coberta.

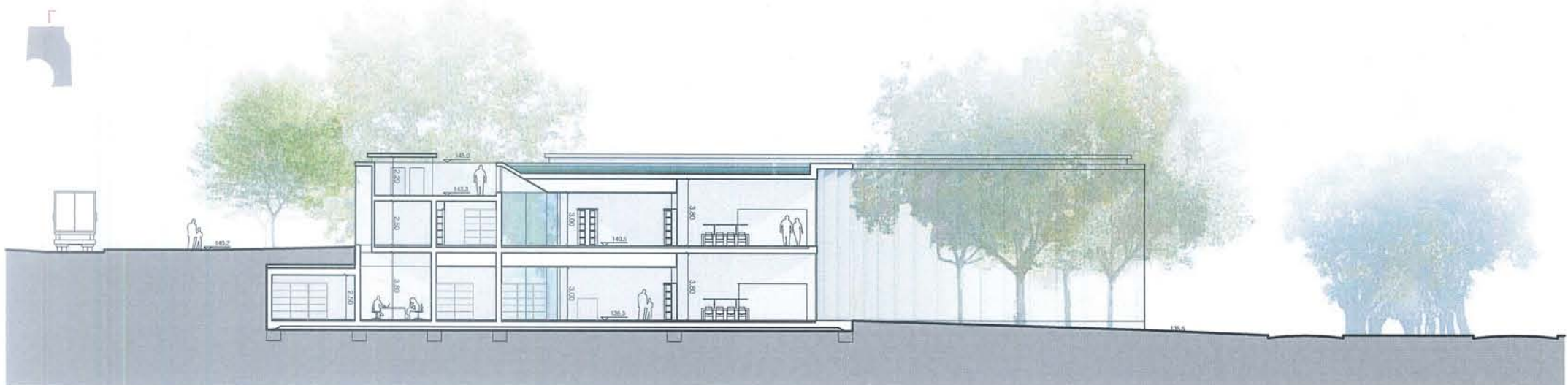
2.- Utilització de materials constructius que no precisen manteniment. La façana es planteja de formigó amb encofrat de fusta pintat posteriorment. La utilització de fusta serà restringida exclusivament a l'interior de l'edifici i es tractarà de fustes locals sense necessitat de manteniment.

3.- Simplificació dels serveis de vigilància i neteja. No es preveu un sistema específic de vigilància ja que l'únic accés a l'edifici s'orienta cap a un carrer públic i és visible pels serveis de vigilància usuals de la ciutat. Aquesta pot ser realitzada amb mitjans usuals. La retirada de fulles seques dels arbres pot ser realitzada un cop l'any al final de la tardor i es disposarà un accés i línies de vida per assegurar la seguretat dels operaris.

4.- Pressupost de construcció per capítols

RESUM DEL PRESSUPOST PER CAPÍTOLS

Capítol	Cost per capítol	Cost per sistema		
EDIFICACIÓ				
Moviments de terres	28.023,22 €	1%	ES	2.533.298,95 € 90%
Fonaments	84.069,66 €	3%		420.348,28 € 15%
Estructura	308.256,40 €	11%		
Façanes	425.112,22 €	15%	TC	700.860,69 € 25%
Cobertes	168.699,78 €	6%		
Divisoris	107.048,69 €	4%		
Acabats interiors	336.278,62 €	12%	AI	392.605,29 € 14%
Tancaments secundaris	56.326,67 €	2%		
Instal·lacions	980.812,65 €	35%	IT	1.002.390,53 € 36%
Escomeses	21.577,88 €	1%		
Equipaments	17.094,16 €	1%	EQ	17.094,16 € 1%
URBANITZACIÓ				
Urbanització	196.162,53 €	7%		196.162,53 € 7%
Seguretat i salut	56.046,44 €	2%		56.046,44 € 2%
Control de qualitat	28.023,22 €	1%		28.023,22 € 1%
PRESSUPOST (PEM)		100%		2.802.321,85 € 100%
PRESSUPOST (PEC)		19%		3.334.763,00 €
PRESSUPOST AMB IVA		21%		4.835.083,23 €



SECCIÓ LONGITUDINAL E. 1/150

VISTA DES DE LA PLAÇA DE L'ALZINA



