



**NUEVA SEDE FUNDACIÓN CAJA BADAJOZ**

Concurso de ideas – Abril 2019

**DOCUMENTACIÓN ESCRITA**

Lema: **EN-CLAVE**

## 1. MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA PROPUESTA. CARACTERÍSTICAS GENERAL Y CONFORMACIÓN GENERAL DE LA EDIFICACIÓN.

### La plaza- parque Luis Morales. (Plaza de Santa María).

Actuaciones sencillas y puntuales convertirán la plaza en un ágora de relación y de intercambio cultural, entre los visitantes y habitantes del barrio.

Se amplía el ancho de calle de la Iglesia de Santa Catalina para significar y potenciar la presencia de la misma.

Frente a la fachada de la futura Fundación se suprime la gran escalinata, sustituyéndola por un espacio a modo de pódium con variadas formas de uso:

- 1) Colocando filas de asientos, para disfrutar de un pequeño espectáculo, mediante la apertura a la calle de las salas polivalentes de la planta baja.
- 2) Como zona de descanso, sentándonos en el banco de cerámica que se construirá en el perímetro del pódium.
- 3) Imitando a los antiguos quioscos de la música, donde, desde la plaza, se podrá disfrutar de pequeños conciertos de bandas o representaciones teatrales.

Para crear este pódium se cortará el volumen que sobresale del acceso peatonal al aparcamiento y, conservando la misma escalera, se abrirá al exterior el primer tramo de bajada.

En el extremo opuesto de la plaza, se elimina la otra escalinata para sustituirla por una gran base de tierra vegetal que permitirá plantar árboles y colocar un pequeño montículo suave de césped, donde los jóvenes y los niños podrán jugar y descansar en una verdadera plaza-parque.

Un quiosco de refrescos y bebidas completará la nueva dotación y transformación de la Plaza de Luis de Morales.

En conjunto, se conseguirá imitar a las plazas románticas de tantas ciudades españolas y albergará todos los invariantes tradicionales:

- Pódium, que sustituye al quiosco de música que se colocaba en el centro.
- Quiosco de bebidas.
- Bancos de cerámica.
- Zonas verdes que sirvan de reposo, sombra y protección solar.
- Una plaza romántica del siglo XXI que nos devuelve a tantas otras dentro de la tradición de nuestro país.

## La Fundación

Se dialoga con el Casco antiguo, tan entrañable y recordado por los habitantes de Badajoz, con un edificio mudo, elegante, sereno y tecnológico, una pequeña joya que contiene un tesoro que nos invita a visitarlo.

Un volumen de cerámica vitrificada blanca y mate, que interiormente permite, a través de sus celosías una luz natural, tamizada y suave, formalizando una fachada propia del siglo XXI, que nos produce sensación de solemnidad y elegancia.

La pequeña fachada a la Plaza de San José, que será la institucional, se trata con delicadeza, restaurando tanto sus antiguas cubiertas como sus fachadas y huecos, subiéndose una segunda planta, que ya existió en su día, evitando al máximo su presencia exterior con una pequeña logia.

La fachada a la Plaza de Luis de Morales, entrada principal del público, se retranquea para dar un acceso más disimulado y poder situar una gran celosía cerámica que permita a los estudiantes de la biblioteca y al edificio, en general, una fuerte protección solar.

La celosía continuará subiendo hasta cerrar la terraza de la cafetería, donde incluso se abre un hueco para disfrutar de las mejores vistas panorámicas de las cubiertas, torres, iglesias y terrazas de la ciudad.

El otro hueco de esta fachada corresponde al despacho del Director.

En la fachada de la calle Norte se ha querido dialogar con el Casco abriendo unos huecos verticales imitando a los tradicionales de la zona.

En planta baja, Salas Polivalentes con posibilidad de unión entre ellas y de apertura a la calle según se requiera.

En Primera y Segunda Planta, la Biblioteca y el Salón de Actos. Estas zonas gozarán de un estrecho jardín vertical, ventilado en cubierta, que mediante plantas trepadoras de escaso mantenimiento, xerófitas y propias del bosque mediterráneo, ofrecerán un verde natural regulador de la temperatura ambiental y de control del clima.

La Planta Segunda de la Plaza de San José, se destina integra a Planta Institucional, Despacho de Presidente, Sala de Prensa, Reuniones, y Sala del Patronato. La terraza se podrá usar ocasionalmente para cualquier reunión frente a la bella vista lejana de las cubiertas de Badajoz. En la terraza de este nivel aparecerá, también, el lucernario del Salón de Actos, imprescindible para adquirir una cierta altura en el escenario.

Un interior de gran riqueza espacial donde cualquier planta se podrá considerar como espacio para exposiciones, recorriendo el edificio donde se contemplan tanto

los restos arqueológicos como los elementos expositivos que se sitúen de forma temporal.

## **2. DESCRIPCIÓN DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y ESTRUCTURALES. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y ECONÓMICA. MATERIALES DE ACABADO DE EDIFICIO Y PLAZA.**

### **Sistemas constructivos. El edificio**

Dada la singularidad, en el centro neurálgico del casco histórico, con importantes testigos arqueológicos, pensamos que el sistema constructivo más adecuado será utilizar una liviana estructura a base de pilares y delgadas losas de hormigón postensadas.

El cerramiento de la pequeña fachada a la plaza de San José se tratará a la manera tradicional, conservando la totalidad y colocación actual de sus huecos, abriendo una pequeña logia en la recuperación de su antigua planta segunda.

El resto de cerramientos de las otras fachadas a plaza de Santa María y calle Norte, se tratarán trasdosadas con acuapanel y cámara ventilada acabadas en placas cerámicas, excepto las zonas de celosías que irán trasdosadas con vidrio y la parte de planta baja, que se especifica en el alzado, a base de piezas del mismo tamaño que las cerámicas, construidas en vidrio colado y conformado.

Para un casco tan fragmentado y deteriorado, la mejor forma de dialogar con sus vecinos, es mediante un volumen mudo, elegante y neutro, pero con la rotundidad y potencia que merece un edificio tan singular como será la futura fundación.

Por otro lado es imprescindible protegerse del fuerte soleamiento en la castigada fachada a la plaza de Santa María, estamos aquí en contra de los tratamientos a base de lamas metálicas, vidrios especialmente selectivos, toldos u otros sistemas que no garantizarían la sostenibilidad necesaria.

La gran celosía que se presenta aprovechando el retranqueo de la fachada, conseguirá una protección solar perfecta para la entrada del edificio y fachada de la biblioteca.

La cerámica tan usada en nuestra región, existen zonas especialmente familiarizadas con este material como "tierra de barro", podemos decir que es un material eterno, muros y celosías de cerámica se conservan desde la época romana.

Un material noble que se adapta a los diseños más atrevidos, un material intemporal que se usó en cualquier época, un material que conserva el calor y el frío como ningún otro

En el cerramiento de fachada, se definen varias zonas distintas:

- 1) Zona de piezas cerámicas ciegas, sujetas con perfiles metálicos interiores y trasdosados con acuapanel (según detalle constructivo).
- 2) Zona de piezas cerámicas, combinando piezas ciegas con piezas huecas en celosía trasdosadas con vidrio. Esto se produce fundamentalmente en la planta 7,50, concretamente en el vestíbulo del salón de actos y cafetería.
- 3) Zona de piezas cerámicas huecas en su totalidad en celosía. Esto se produce en la zona exterior terraza de la cafetería y en el paño que cuelga delante de la biblioteca y que enmarca el acceso al edificio.
- 4) Cerramiento a base de vidrio colado y conformado, correspondiente a la zona de planta baja, según detalle constructivo.
- 5) Por último, la pequeña fachada a la plaza de San José, se tratará con cerramiento tradicional del casco histórico acabado con mortero de cal natural.

Se pretende conseguir algo basado en los principios de la bellísima arquitectura árabe, de la que no faltan vestigios en nuestra región. Es decir, se pretende una arquitectura anónima y neutra en el exterior y llena de riqueza espacial en el interior.

La presencia de este bello volumen en el casco histórico servirá de ejemplo para nuevas intervenciones.

El edificio de la fundación se tratará, en general, con pavimentos continuos acabados con resina epoxi, lo que permitirá la unión y ampliación de los distintos espacios.

La madera teñida, el vidrio y la cerámica serán los principales protagonistas de los acabados interiores.

### La plaza

Por otro lado, la plaza falta de vida en la actualidad, se convertirá en el punto neurálgico cultural de la zona.

La plaza de Santa María (del museo Luis de Morales) se tratará con piedra natural en grandes piezas, excepto en la zona próxima al quiosco de bebidas en la que se empleará madera ecológica y el resto, se pretende que sea una plaza-parque con bancos cerámicos rodeados de zonas verdes y árboles.

Las calles se solarán con el tratamiento del resto del casco, es decir, con piedra taco caliza 5X5X5 tipo calzadinha portuguesa.

En la actualidad se produce el efecto "isla de calor" en la plaza, absorbiendo y reteniendo calor durante el día y emanándolo lentamente durante las calurosas noches de verano a todos los edificios colindantes. Con la incorporación de espacios naturales como piel fundamental en parte de la plaza, junto a la sombra arrojada de la vegetación y el empleo de materiales que absorben poco calor, aseguramos la eliminación de este efecto tan perjudicial que se ha convertido en un problema en los espacios públicos de ciudades de todo el mundo.

### **Estrategias de sostenibilidad ambiental y económica**

Entendemos que la sostenibilidad ambiental y económica es interdependiente, pues un edificio ineficiente en energía y complejo de mantener es insostenible económicamente.

Pasamos a detallar a modo de resumen las diferentes estrategias que se incorporan en relación a la eficiencia energética y al mantenimiento del edificio.

#### **MEDIDAS PASIVAS. REDUCCIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA:**

- 1) Cubierta ajardinada sobre el lucernario del salón de actos con una magnífica trasmittancia térmica que a demás nos permite evitar el efecto "isla de calor".
- 2) Ventilación cruzada aprovechando el frescor producido por la vegetación de la plaza y del patio, la vegetación del patio contribuirá al control del micro-clima del edificio.
- 3) Celosía a base de piezas cerámicas como elemento de protección solar en verano que permite el soleamiento directo en invierno.
- 4) Esencial es la eliminación de puentes térmicos de modo que obtengamos una envolvente térmica continua.
- 5) Eliminación del efecto "isla de calor" en la plaza.

#### **MEDIDAS ACTIVAS. REDUCCIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO:**

- 6) Se propone una instalación de aerotermia para la generación de ACS y climatización.
- 7) Se instalará un sencillo y económico sistema industrial de cubierta retráctil sobre el patio ajardinado para aprovechar el efecto invernadero en invierno y la ventilación natural en las noches veraniegas.

- 8) Ventilación mecánica higro-regulable con recuperación de calor, de modo que reducimos las pérdidas por renovación que tanto penalizan la eficiencia energética de los edificios.

#### MEDIDAS DE RESPETO AL MEDIOAMBIENTE.

- 9) Se elegirán materiales teniendo en cuenta la huella de carbono en su ciclo completo de fabricación, construcción y vida útil.
- 10) Utilización de materiales con alto contenido reciclado.
- 11) Se propondrán medidas de reducción de residuos generados por la construcción.
- 12) Instalación de un punto de carga rápida para vehículos eléctricos.

#### GESTIÓN DEL CICLO DEL AGUA

- 13) Estrategias de reducción de consumo de agua del edificio, grifería, control de caudal, etc.
- 14) Recogida de agua de pluviales de la plaza y cubiertas del edificio, tratamiento y almacenaje en aljibe para riego de la parte vegetada.
- 15) Xeropaisajismo. Diseño del paisaje de la plaza con plantas autóctonas incluyendo estrategias de retención de agua.

#### MEDIDAS DE MANTENIMIENTO SOSTENIBLE

- 16) La vegetación de la cubierta ajardinada será xerófila, plantas rastreras de cobertura de bajo consumo hídrico.
- 17) La fachada cerámica no requiere mantenimiento.
- 18) La fachada a plaza de San José a base de morteros de cal natural tiene el mantenimiento propio e inherente a las construcciones tradicionales del entorno histórico.
- 19) El riego de toda la vegetación del edificio procederá del aljibe

### 3. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE NECESIDADES DEL EDIFICIO. CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS.

#### Superficie útil.

Se cumple con el programa establecido en el pliego tal y como se contrasta a continuación:

#### CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE SUPERFICIES

	NÚMERO	M2	TOTAL M2
<b>SEDE SOCIAL</b>			
DESPACHO DIRECTOR	1	29,00	29,00
ZONA REUNIONES	1	15,00	15,00
PERSONAL FCB "PLAZA STA. MARÍA"	6	12,00	72,00
PERSONAL FCB "PUERTA CAPITEL"	1	12,00	12,00
BECARIOS	1	28,00	28,00
LA GALERA MAGAZINE	1	50,00	50,00
FCB ACCION SOCIAL	1	15,40	15,40
SALA PATRONATO	1	56,60	56,60
SALA PRENSA	1	30,04	30,04
OFFICE	1	9,95	9,95
DESPACHO PRESIDENTE	1	33,04	33,04
			<b>351,03</b>
<b>CENTRO CULTURAL Y SOCIAL</b>			
RECEPCIÓN "ACCESO PLAZA LUIS MORALES" COTA 0.00	1	21,15	21,15
RECEPCIÓN "ACCESO PLAZA SAN JOSÉ" COTA 4,00	1	37,51	37,51
SALAS POLIVALENTES DIVIS. Y AMPLIABLES	4	55,00	220,00
SALÓN DE ACTOS	1	208,12	208,12
CAFETERÍA Y SALA EXPOSIT.	1	102,14	102,14
EXPOSICIÓN ABIERTA COTA 4.00	1	75,34	75,34
EXPOSICIÓN COTA 7.50	1	125,15	125,15
BIBLIOTECA	1	104,00	104,00
ASEOS- INSTALAC.			
			<b>893,41</b>
<b>SUP. UTIL TOTAL SEDE SOCIAL+ CENTRO CULTURAL</b>			<b>1.244,44</b>
<b>TERRAZA PANORÁMICA USOS MULT.</b>	1	198,52	<b>198,52</b>
<b>ALMACENES- GARAJE_BAJO RASANTE (NO COMPUTABLE)</b>			
ALMACEN GENERAL	1	58,04	58,04
GARAJE	1	44,18	44,18
GUARDARROPA	1	9,37	9,37
OFFICE EVENTOS	1	9,90	9,90
ALMACEN	1	14,10	14,10
			<b>135,59</b>



### **Superficie construida.**

Realizados los cálculos de superficie construida según Norma y parámetros indicados en el pliego de concurso y cédula urbanística la superficie construida es:

SUPERFICIE CONSTRUIDA SOBRE RASANTE= 1430,25 m<sup>2</sup>

SUPERFICIE CONSTRUIDA BAJO RASANTE= 162,18 m<sup>2</sup>

### **4. ESTUDIO DE FASES DE REALIZACIÓN EN CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA ARQUEOLÓGICO Y DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS A MANTENER**

#### **Restos arqueológicos.**

Se respetan, en su totalidad, los restos que se señalan en el informe emitido por los arqueólogos, Montserrat Girón y José Manuel Márquez. Es decir, los grandes arcos de ladrillo del XVI, la antigua bodega que se destinará a exposiciones de fotos y de pequeñas piezas arqueológicas, así como el resto del aljibe del XVII, cercano al silo excavado del XVI y el afloramiento de un resto de muro islámico del siglo XI de época Taifa, que se conservarán mediante pavimentos de vidrio que permitan su completa visión.

#### **Elementos arquitectónicos a mantener**

Se mantienen todas las construcciones pre-existentes, como se ha comentado en el primer punto de esta memoria, la pequeña fachada a la Plaza de San José, se restaurará, tanto sus antiguas cubiertas como sus fachadas y huecos.



## 6. PRESUPUESTO ESTIMADO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA SEGREGANDO EL EDIFICIO Y LA PLAZA

### P.E.M. estimado del edificio y plaza

#### EDIFICIO

Red de saneamiento	16 €/m2	25.472 €.
Cimentaciones	42 €/m2	66.864 €.
Estructuras	110 €/m2	175.120 €.
Albañilería	181 €/m2	288.152 €.
Cubiertas	32 €/m2	50.944 €.
Revestimientos y falsos techos	215 €/m2	342.280 €.
Aislamientos e impermeabilizaciones	40 €/m2	63.680 €.
Pavimentos	85 €/m2	135.320 €.
Alicatados y chapados	34 €/m2	54.128 €.
Fontanería, A.C.S. y aparatos sanitarios	37 €/m2	58.904 €.
Instalaciones de electricidad	43 €/m2	68.456 €.
Instalaciones de calefacción y climatización	49 €/m2	78.008 €.
Instalaciones de elevación	37 €/m2	58.904 €.
Instalaciones de protección	8 €/m2	12.736 €.
Inst. telecomunic., domótica e informática	10 €/m2	15.920 €.
Carpintería de madera	45 €/m2	71.640 €.
Carpintería metálica y cerrajería	52 €/m2	82.784 €.
Vidrios	48 €/m2	76.416 €.
Pintura	15 €/m2	23.880 €.
Jardinería	9 €/m2	14.328 €.
Varios	7 €/m2	11.144 €.
Recogida y gestión de residuos	8 €/m2	12.736 €.
Control de calidad	3 €/m2	4.776 €.
Seguridad y seguridad	14 €/m2	22.288 €.

Superficie construida edificio: **1.592,00 m2**  
ESTIMACIÓN P.E.M. DEL EDIFICIO **1.846.720,00 €.** (1.160,00 €/m2)

#### PLAZA

Superficie construida plaza: **1.410,00 m2**  
ESTIMACIÓN P.E.M. DE LA PLAZA **296.100,00 €.** (210,00 €/m2)