

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN PARA:  
**REHABILITACIÓN DE LAS FACHADAS DEL COLEGIO MAYOR  
RECTOR PESET DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA – EXPTE 2015  
0094-SE038**

Diciembre 2016

**TOMO 1 y 2: MEMORIA y LISTADO DE PLANOS**

REVISIÓN [1] MARZO 2017

**equipo redactor:**

**UTE ESCARIO ARQUITECTOS S.A.P-ÁREAS INGENIERÍA Y  
ARQUITECTURA S.L.**

[teléf.: 963 690 350 / fax: 963 616 336 - escario@escarioarquitectos.com]

**promotor:**

**UNIVERSIDAD DE VALENCIA.**

## 0 - ÍNDICE:

página:

<b>1 – MEMORIA DESCRIPTIVA .....</b>	<b>3</b>
1.1 – agentes intervinientes .....	4
1.2 – antecedentes .....	4
1.3 – descripción del inmueble .....	5
1.4 – estado actual.....	7
1.5 - descripción y alcance de las intervenciones a realizar .....	23
1.6 - descripción y alcance de las intervenciones a realizar .....	23
1.6 – programa de necesidades .....	25
1.7 – superficies aproximadas de la actuación .....	25
<b>2 – MEMORIA CONSTRUCTIVA.....</b>	<b>26</b>
2.1 – sustentación del edificio - cimentación.....	27
2.2 – sistema estructural.....	27
2.3 – demoliciones .....	27
2.4 – albañilería .....	28
2.5 – sistema de compartimentación .....	31
2.6 – sistemas de acabados .....	31
2.7 – instalaciones .....	32
2.8 – equipamiento .....	32
<b>3 – CUMPLIMIENTO DEL CTE .....</b>	<b>33</b>
3.1 - DB-SE: Seguridad estructural.....	34
3.2 - DB-SE-AE: Seguridad estructural. Acciones en la edificación.....	34
3.3 - DB-SE-C: Seguridad estructural. Cimientos .....	34
3.4 - DB-SI: Seguridad en caso de incendio .....	35
3.5 - DB-SUA: Seguridad de utilización .....	36
3.6 - DB-HS: Salubridad .....	38
3.7 - DB-HR: Protección contra el ruido.....	48
3.8 - DB-HE: Ahorro de energía.....	49
<b>4 – ANEXOS .....</b>	<b>51</b>
[A] - normativa urbanística .....	52
[B] – exigencias administrativas.....	55
<b>5 – LISTADO DE PLANOS.....</b>	<b>59</b>

## 1 – MEMORIA DESCRIPTIVA

## 1.1 – agentes intervinientes

El promotor de este documento / proyecto de ejecución es la:

UNIVERSIDAD DE VALENCIA.

El equipo redactor de la documentación gráfica y escrita es:

UTE ESCARIO ARQUITECTOS S.A.P-ÁREAS INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.L.  
N.I.F.: A 46 721 098 - telf.: 963 690 350 / fax: 963 616 336  
escario@escarioarquitectos.com

Dirigen la elaboración del proyecto y es autor del mismo:

- Antonio Escario Martínez, arquitecto.
- Jose María Tomás Llavador, arquitecto.

## 1.2 – antecedentes

El Colegio Mayor Doctor Peset forma parte del patrimonio de la Universitat de València y está destinado en la actualidad a servir de residencia universitaria para los estudiantes.

Originariamente era una casa señorial que en 1997 fue intervenida para adecuar el edificio a su actual función.

Sin embargo, tras el paso de los años, algunos de los elementos de fachada tales como molduras y salientes presentan un deficiente estado de conservación, llegando a producirse desprendimientos parciales de piezas.

Actualmente se han protegido los balcones con elementos textiles

Además de los desprendimientos de balcones, se han observado humedades en muros y otras patologías en elementos de cubierta (todas ellas descritas en presupuesto, y en memoria constructiva de este documento).



*Izquierda: Imágenes de la protección actual instalada.*

### 1.3 – descripción del inmueble

El colegio mayor está formado por una serie de inmuebles de distintas tipologías y periodos, que fue objeto de una intervención en 1997 de adecuación al uso actual. El inmueble tiene una superficie de 9.454 m2.

Planta baja. Nivel 1:



Planta primera. Nivel 2:



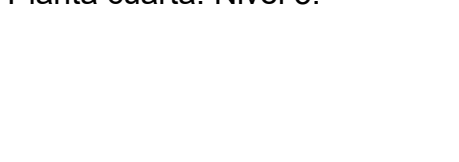
Planta segunda. Nivel 3:



Planta tercera. Nivel 4:



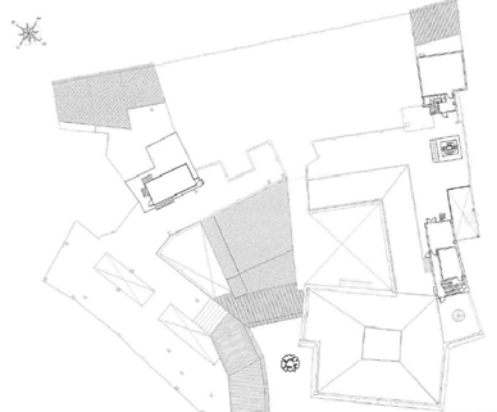
Planta cuarta. Nivel 5:



Planta cubierta. Nivel 6:



Planta sobrecubierta. Nivel 7:





## 1.4 – estado actual

Tras la inspección visual realizada conjuntamente con el personal de la Unitat Tècnica de la universitat de València, el personal de mantenimiento del edificio y los técnicos de Escario Arquitectos sap, se constata que en las fachadas del Colegio Mayor Rector Peset existente zonas en las que los efectos prolongados de los agentes atmosféricos han causado un importante deterioro del revestimiento y/o materiales de acabado de la fachada, tales como molduras, frentes de losa de balcones o remates de pavimento. Esto ha ocasionado la corrosión de elementos metálicos y armaduras de balcones, y el desprendimiento puntual de plaquetas cerámicas en alguno de los balcones de fachada recayente a la calle Bolsería.

Los problemas anteriormente mencionados no solo se restringen a la calle bolsería. Se han observado estas mismas patologías en varios de los balcones del edificio.



*Arriba: balcones recayentes a la plaza Horno San Nicolás.*



*Arriba y abajo: balcones recayentes a la plaza Horno San Nicolás.*







*Arriba: balcones recayentes a la plaza Horno San Nicolás.*



*Arriba: balcones recayentes a la plaza Horno San Nicolás.*

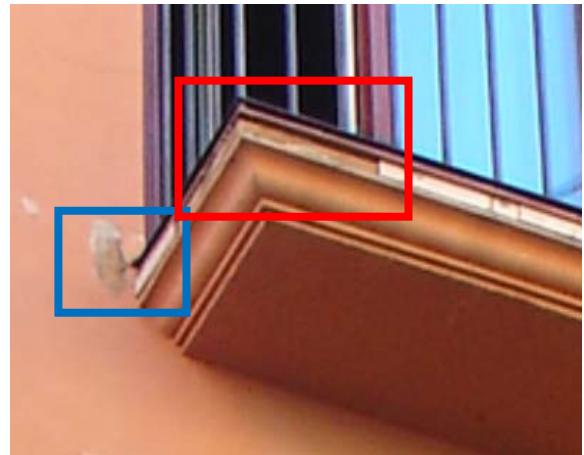


*Arriba y abajo: detalle balcones recayentes a la plaza Horno San Nicolás.*





Al igual que los balcones anteriores existen plaquetas cerámicas desprendidas o a punto de desprenderse (en rojo derecha). Los anclajes de las barandillas de los balcones ebn algunos puntos han reventado la fábrica y el revestimiento de mortero por aumento de volúmen del metal, provocado por oxidación (en azul derecha).



Asimismo, se han detectado desprendimientos y falta de adherencia en el moldurado bajo cornisa de alero de fachada principal, (junto bajante de canalón principalmente), que tiene el riesgo de seguir desprendiéndose. Ahora mismo la fachada cuenta con red de protección como se ha indicado anteriormente. Fotografía de la izquierda.

*Abajo, ampliación de zonas con mortero y fábrica de ladrillo reventada por oxidación de barandilla metálica existente.*



*Izquierda, barandilla metálica con oxidación.*

Además de los problemas de los balcones de distintas fachadas se han observado otras patologías como describiremos a continuación.

Las fachadas recayentes a la plaza Horno de San Nicolás, donde se encuentra el acceso principal del edificio se han detectado humedades en los muros proveniente de la absorción por capilaridad desde el terreno.





En la fachada 5, la humedad ha provocado desconches (en azul) y alguna eflorescencia (en rojo) pero éstas de escasa importancia, pero en las que se deberá actuar. Existen también graffitis mal tapados con pintura (abajo en verde).

En el resto de fachada, existen fisuras de retracción del material de revestimiento a ambos lados de la ventana de esta fachada en nivel planta baja. Pero no se aprecian desconches ni parece que a corto medio plazo se puedan producir (Arriba en amarillo).

Como comentarios generales al resto de fachadas recayentes a la plaza Horno de San Nicolás decir que presenta distintos problemas de desconchones y mal estado de las pinturas

En la calle Bolsería se precian fisuras en fachada y dinteles



*Arriba: fisuras en jambas y dinteles de fachada recayente a calle Bolsería.*

En los patios interiores del edificio hemos detectado fisuras y humedades que recomendamos su reparación para evitar un deterioro mayor.



### **Patio verde:**

Se detectan grietas en revestimiento monocapa de fachada interior, producida por el empuje en el peto de la cubierta. Se extiende en la casi totalidad del perímetro. Se han realizado intervenciones previas en varios puntos con reposición de mortero monocapa, con los correspondientes parches.



### **Patio amarillo:**



No se han encontrado patologías que supongan un riesgo para la seguridad o que a corto plazo puedan suponerlo. Existen las típicas grietas por empuje de cubierta que se manifiestan en el arranque de antepecho de la fachada, pero más estético que de riesgo de caídas de revestimiento monocapa existente. No se ha informado de filtraciones de agua por fachada. Hay alguna reparación puntual de mortero monocapa.





*Arriba: grieta por empuje de cubierta en principio estabilizada o estacional. Arriba enmarcada en rojo su ubicación:*

### **Patio azul:**

Existen dos tipos de fachadas en este patio. La primera de revestimiento monocapa color tierra, en buenas condiciones. Y la segunda, con un aplacado de piedra, que especialmente en la franja horizontal superior, más expuesta a la intemperie, presenta apertura de juntas, que en los encuentros con los dinteles de las ventanas del último nivel está provocando filtraciones, alguna importante. Una actuación no solo reparadora sino correctiva, debiera realizarse aún no suponiendo un riesgo inmediato de caída de piezas.

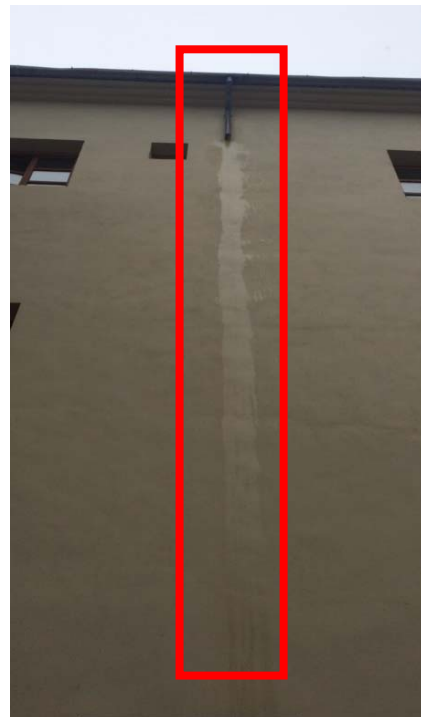
A continuación, abajo derecha, en rojo desajuste aplacado-ventana y filtraciones desde alféizar.



### En Patio rojo:

En este patio encontramos tres tipos de fachada. Dos con revestimiento continuo (mortero con pintura roja y otra blanca), y la tercera con aplacado de piedra.

En la fachada de revestimiento de mortero continuo en color blanco encontramos la rotura de una bajante de cubierta que está realizando un lavado del acabado, además de dirigir las aguas a una escalera que sale al patio desde el nivel -1. Abajo derecha bajante y a la izquierda ubicación en fachada:



En la fachada de mortero color tierra, se encuentran patologías asociadas con empujes horizontales en zona superior justo por debajo del alero de cubierta inclinada. Abajo, grieta con desolidarización entre capa de revestimiento y fábrica soporte. Esta grieta se extiende en toda la fachada, pudiendo producirse un desprendimiento caso de agaravamiento de la misma.





Entre este patio y el patio azul se ha encontrado una patología de remate de cubierta de teja contra petos y fachada, con sellado que ha perdido su elasticidad y cuya reparación pintura armada no está siendo eficaz. Abajo en rojo:



*Abajo, distintas zonas de remate de cubierta de teja con peto y a la derecha de cumbrera con faldón-peto:*



### **En patio negro:**

Hay zonas de encuentro peto forjado con grietas y lavado del acabado de pintura, e incluso del mortero de cemento. Pero a priori no representan un problema de seguridad, si de posibles filtraciones. Sería conveniente una intervención correctiva.



En peto de cubierta de este patio existe una pilastra armada con grietas por empuje y oxidación de varillas de acero que ha reventado la misma. Sería conveniente rehacer esta pilastra protegiendo el armado.



*Arriba: vistas de esta pilastra y grieta por peto.*



En mismo patio existe una medianera que ha colapsado parcialmente (según se nos comenta por mantenimiento es del vecino), y el principal problema es la entrada de agua por el hueco que ha quedado abierto. Independientemente de la reclamación de sea necesaria sería conveniente realizar un trasdosado interior, como mínimo hasta la reparación de la medianera. Abajo en rojo.





Por último, en el nivel de cubierta, existen patologías no relacionadas directamente con la estabilidad de los elementos o la seguridad de las personas, pero que sería conveniente abordar antes de que haya un deterioro mayor.

En concreto, nos referimos a la sobrecubierta de instalaciones, donde el revestimiento del fajón de forjado se encuentra muy agrietado, pudiendo haber problemas de empuje y otros como asiento de fábrica de cerramiento, pérdida de acabado, etc.



En patio gris, sobre el muro medianero lindante con otra propiedad, que en su día parece se mantuvo, hay un peto de obra de otra construcción que puede suponer un peligro por el deterioro de esta. A continuación, localización e imagen de este peto:



## 1.5 - descripción y alcance de las intervenciones a realizar

El objeto del presente proyecto es el de realizar una rehabilitación de las fachadas del Colegio Mayor Rector Peset, así como eliminar las humedades de los muros y resolver los problemas de mantenimiento de barandillas y otros elementos de cubierta que se encuentran en mal estado y en fase de deterioro. **Se trata de reparaciones puntuales por lo que no se van a pintar las fachadas del edificio. Se realizará un estudio cromatológico (recogido en presupuesto) para determinar la coloración actual, y así poder pintar las zonas reparadas.**

La Universitat De València a previsto que estos trabajos se realicen en tres fases:

1. **Peritación, análisis y evaluación de las condiciones y estado de la conservación de los elementos de fachada:** Se realizó visita conjunta con los técnicos de la Unitat Tècnica de la Universitat de València en el mes de diciembre de 2016 y se extendieron los trabajos a realizar a humedades, cubiertas y otros elementos deteriorados.
2. **Determinación de las actuaciones, reparaciones y consolidaciones a llevar a cabo a tenor de los resultados arrojados por la peritación:** Posteriormente a la visita realizada, se realizó y entrego un informe de las patologías detectadas.
3. **Ejecución de dichas actuaciones:** Una vez aprobadas las actuaciones a llevar a cabo por la Universitat de València se procede a la redacción del proyecto de ejecución de rehabilitación del edificio.

## 1.6 - descripción y alcance de las intervenciones a realizar

El ámbito de intervención de este proyecto son principalmente las fachadas y en concreto los balcones, cornisas y salientes con el fin de restaurarlos evitando desprendimientos. Además de estas reparaciones que han de realizarse con carácter inminente hay otra serie de trabajos que a día de hoy no comprometen la seguridad pero que si afectan al mantenimiento del edificio.

**Se trata de reparaciones puntuales por lo que no se van a pintar las fachadas del edificio. Se realizará un estudio cromatológico (recogido en presupuesto) para determinar la coloración actual, y así poder pintar las zonas reparadas.**

Los trabajos a realizar consisten en los siguientes:

-Picado y reposición con aplicación de imprimaciones y mallas armadas en fajones de forjados en unión con petos de cubiertas, ya sean revestimientos monocapa o de mortero convencional fratasado.



-Retirada de aplacado y alféizares de fachada patio azul principalmente, reparación de los mimos y sellados tras recolocación del aplacado.

-Reconstrucción de pilastra de cubierta indicada en patio negro. Colocación de bajante galvanizada en fachada patio rojo, y a ser posible su traslado para evitar la escalera existente.

-Pasivado de los elementos metálicos que se encuentran en fase de corrosión.

-Refuerzo y sustitución de las estructuras metálicas de balcones que sean necesarias.

-Eliminación de humedades en muros mediante electroósmosis inalámbrica.

**Debido a que se trata de un edificio en uso y al montante de la actuación el proyecto contempla que la ejecución de los trabajos descritos se realice en dos fases.**

Las FASES son:

**FASE 1:** La primera fase consistirá, tal y como se desprende del tomo de presupuesto FASE1, en los trabajos referentes a la rehabilitación de fachadas recayentes a vía pública.

**FASE 2:** La segunda fase consistirá, tal y como se desprende del tomo de presupuesto FASE2, en los trabajos referentes a la rehabilitación de las fachadas interiores, es decir los patios y los trabajos relativos a cubiertas.

**NOTA:**

**Se desconoce el alcance de algunas de las patologías detectadas por no haber podido acceder, por lo que una vez estén instalados los medios auxiliares necesarios el proyecto y su presupuesto puede verse modificado.**

## 1.6 – programa de necesidades

---

Debido a la simplicidad del proyecto, el programa de necesidades se ajusta a lo anterior descrito en el apartado descripción y alcance del proyecto.

## 1.7 – superficies aproximadas de la actuación

---

**Debido a la naturaleza de la intervención objeto de este proyecto no se distingue entre superficie útil o construida.**

La superficie de actuación total es de 750 m<sup>2</sup> distribuidos de forma heterogénea en las diversas fachadas y zonas descritas.

Superficie aproximada FASE1: 425 m<sup>2</sup>

Superficie aproximada FASE2: 325 m<sup>2</sup>

La superficie es aproximada por lo que puede variar:

## 2 – MEMORIA CONSTRUCTIVA

## 2.1 – sustentación del edificio - cimentación

---

No procede. No se interviene en el sistema estructural del edificio.

## 2.2 – sistema estructural

---

No procede. No se interviene en el sistema estructural del edificio.

## 2.3 – demoliciones

---

### **Picado de enfoscado de mortero de cemento:**

Se prevé el picado de enfoscado de mortero de cemento tanto en las fachadas de la Plaza del Horno de San Nicolás (afectadas por humedades en su planta inferior), como en las fachadas recayentes a la calle Bolsería (grietas en las medianeras de alguna fachada y demolición parcial de distintas partes de los balcones y cornisas), así como en determinados patios interiores que se ven afectados por patologías de grietas y fisuras.

### **Cepillado de restos de enfoscados de mortero de cemento:**

Se realizará el cepillado de restos de enfoscados de mortero de cemento de las zonas descritas en el apartado anterior, hasta dejar la superficie soporte completamente limpia y permitir así aplicaciones posteriores.

### **Rascado de pinturas:**

Se procederá al rascado de pinturas en muros exteriores, principalmente en los petos de cubierta de ladrillo caravista de las fachadas que recaen a la Plaza del Horno de San Nicolás, y a humedades localizadas en el patio interior principal.

### **Desmontaje y montaje posterior de chapa:**

Se procederá al desmontaje del último tramo de chapa metálica de forro de instalaciones en patio interior para permitir los trabajos de picado, saneado y posterior revoco con mortero monocapa.

### **Demolición de alicatados y aplacados:**

Retirada con aprovechamiento en el caso de balcones con estructura metálica visita (Calle Horno de San Nicolás) y únicamente demolición de alicatados en canto de balcones recayentes a la calle Bolsería, y demolición de los aplacados situados a los patios interiores que requieren intervención por humedades.

### **Levantado piedra inclinada de coronación:**

Levantado con aprovechamiento de piedra inclinada de coronación de cubierta, y posterior reposición de las mismas en patios interiores, donde existen barandillas de protección.

Además, como se ha descrito en el estado actual, se demolerá una pilastras en cubierta accesible junto torre para su reconstrucción, así como pequeños paños de fachada para sanear y pintar.

## **2.4 –albañilería**

### **2.4.1 restauración balcones calle Horno de San Nicolás**

#### **Reparación de la base de los balcones de forja:**

Se realizará la reparación de la base de los balcones de forja mediante reconstrucción parcial con apeo de estructura de perfiles metálicos, realización de molde de fibra de vidrio para reproducción de volúmenes originales de moldurado inferior, retirado de piezas cerámicas originales, así como pavimento superior, apuntalamiento y apeo, posterior picado con eliminación completa del moldurado hasta dejar la estructura metálica de forja existente vista hasta una profundidad mínima de 10 cm, tanto en la base como en los anclajes de la misma a fachada, lijado y cepillado hasta eliminar todo óxido de la misma, aplicación de protección mediante pintura de protección antioxidante para ambientes agresivos.

Posteriormente se reconstruirá el moldurado y base de balcón con mortero tixotrópico, se colocarán en la cara superior y en la inferior con una pequeña solera intermedia ejecutada in situ y armada con mallazo 10mx10m y 8mm de diámetro, y colocación de las piezas cerámicas originales previa restauración y/o reproducción caso de no ser posible su recuperación, aportación de pletinas metálicas de refuerzo caso de ser necesarias, incluso aportación de piezas nuevas similares en caso de ser necesario, recibido para anclaje de completo de barandilla con mortero de reparación.

#### **Decapado de pinturas de barandilla:**

Se actuará sobre las barandillas o reja de forja afectadas por la oxidación, realizando el decapado de pinturas existentes con disolventes, eliminando las sucesivas capas de pintura existentes y de óxido que pudieran existir, mediante espátulas o lijás.

#### **Restauración de balcón metálico de forja:**

Para la restauración de los balcones metálico de forja, se realizará: reparación mecánica consistentes en la reparación de las pletinas de base donde se construye el suelo del balcón y de la chapa tapafrentes, revisión y cambio de rizado y decoraciones del barandal, ajuste de la remachería, enderezado de balaustres y barandal superior, limpieza general y decapado de pinturas mecánicamente o con decapantes genéricos adecuados al tipo de pintura, eliminación de óxidos mediante desoxidante tipo verseno derivado del ácido EDTA, sosa caustica o acido oxálico y mecánicamente con cepillos metálicos.

#### **Pintura de protección sobre elementos metálicos:**



Una vez realizada la restauración del balcón pintaremos la estructura de acero con sistema de protección con grado de durabilidad M, para clase de exposición Im3, formado por 3 capas, capa de imprimación de 150 µm, capa intermedia de 150 µm, y capa de acabado de 80 µm, con un espesor total de protección de 380 µm.

## **2.4.2 restauración de barandillas resto de balcones**

### **Levantado de barandillas de forja:**

En los balcones, principalmente de la calle Bolsería, en los que debido a la oxidación de la barandilla se haya producido una expulsión del recubrimiento del mortero de fachada, se procederá al levantado de barandillas de forja, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material.

### **Recolocación de barandilla de balcones:**

Una vez realizados los trabajos necesarios para el saneamiento y sustitución de los materiales para la rehabilitación de los balcones, se procederá a la recolocación de barandilla de balcones, recibido mediante mortero de altas prestaciones antiretracción en anclajes a fábrica y suministro y colocación de tornillos roscados diámetro 8 mm de longitud de anclaje mínimo 10 cm en losas de hormigón reutilizando las pletinas. Incluso parte proporcional de aporte de pletinas nuevas en caso de ser necesarias, o piezas especiales.

## **2.4.3 reparación de grietas de medianería**

### **Marcado y sella de junta medianera:**

En la fachada de la calle Bolsería en la que se localiza las grietas de medianera, procederemos a la apertura de junta mediante radial, previo replanteo y guía, abriendo una junta mínima de 25x25 mm, y posterior sellado de junta de dilatación con sellador elástico de bajo módulo monocomponente tipo SikaHyflex -250 Facade, previa limpieza y preparación del soporte, de aplicación en frío.

### **Microcosido sobre fábrica de piedra:**

Una vez ejecutada esta junta, realizaremos un microcosido sobre fábrica de piedra, mediante trenzado espacial de inyecciones de resina epoxi con una carga inerte del 20 %, armadas con una varilla de fibra de vidrio+poliester de 6 mm de diámetro en taladros practicados mediante máquina taladradora, en vertical e inclinado, comprendiendo: preparación de la zona de trabajo tapando las fisuras y oquedades existentes para evitar pérdidas de resina, mediante masilla desmoldeable, ejecución de dos taladros (una para entrada de la resina y el otro para la salida de aire y comprobación de llenado, en profundidades menores de 50 cm.

### **Cosido de fisura sobre fábrica de ladrillo:**

Además del microcosido, realizaremos el cosido estático de fisura sobre fábrica de ladrillo cerámico mediante la inclusión de grapas de acero corrugado B 500 S de 10 o 12

mm de diámetro y 30 cm de longitud, colocadas cada 30 cm, cruzando transversalmente la fisura, comprendiendo: abertura de cajas (a modo de rozas) perpendiculares a la dirección de la fisura; limpiado, mojado y enlechado de éstas, recibido de las grapas en las cajas con mortero de cemento y arena ligeramente adicionado de cal, dosificación 1:0.5:4, para que no se produzcan excesivas retracciones, colocación de las grapas y relleno de las cajas hasta el nivel del paramento y de la fisura ya cosida con resina epoxi inyectada a presión controlada.

#### **Colocación malla de fibra de vidrio:**

Para la reparación de las zonas afectadas por grietas y fisuras, humedades y desconches, se procederá a la colocación de malla de fibra de vidrio para aplicación en enfoscados/revocos de mortero, con una resistencia a tracción por quiebra de 160 daN/5cm en urdimbre y 220 daN/5cm en trama, con luz de malla 10x10mm y gramaje 135gr/m<sup>2</sup>, colocada sobre primera capa de revestimiento de la mitad del espesor total de este.

#### **Enfoscado maestreado fratasado con mortero hidrófugo:**

En todas las fachadas necesarias se realizará un enfoscado maestreado fratasado con mortero hidrófugo de cemento portland de dosificación 1:6, confeccionado en obra con cemento con adición puzolánica CEM II/B-P 32,5N a granel, arena lavada de granulometría 0/3 y aditivo impermeabilizante de fraguado normal en paramento vertical exterior, para la reparación de grietas, fisuras y canto de balcones.

### **2.4.3 reparación de morteros monocapa en patios interiores:**

#### **Trabajos previos:**

Además del picado, cepillado, y colocación de malla de fibra de vidrio de 10x10mm., se aplicará una imprimación adherente al soporte para aplicación de acabado final.

#### **Revestimiento continuo monocapa:**

Revestimiento continuo monocapa con acabado de árido proyectado comprendiendo el tendido con llana metálica de hasta 1.2mm de mortero a base de ligantes acrílicos, cargas minerales, resinas en dispersión acuosa, pigmentos, fungicidas y aditivos especiales para el soporte del árido y la proyección manual o mecánica de árido calizo de machaqueo de granulometría gruesa (9-12mm).

### **2.4.4 Intervención en fachada de aplacado de piedra:**

#### **Trabajos previos:**

En los patios interiores con acabado mediante aplacado de piedra, que están afectados por humedades Retiradas las barandillas y la piedra inclinada de coronación de la fachada, se levantará el aplacado afectado, así como su revestimiento continuo base, sustituyéndose este por un enfoscado de mortero hidrofugado.

### **Aplacado de fachada:**

Se procederá a una nueva colocación de aplacado de paramento exterior con placa de mármol Blanco Altea, de dimensiones 60x40, 60x30 ó 40x40 cm, de 3 cm de espesor y acabado arenado, con junta mínima de 3 mm, colocada con anclajes puntuales.

### **Impermeabilización:**

En todas las zonas de cubierta afectadas anteriormente por humedades, se ejecutará una impermeabilización de encuentro de cubierta con paramento vertical, compuesta por: capa de imprimación con 0.30 kg/m<sup>2</sup> de emulsión bituminosa negra tipo EB; banda de refuerzo de lámina tipo LBM(SBS)-30-FP de 30 cm de ancho (sobresaliente 15 cm sobre el paramento y 15 cm sobre el faldón), adherida al soporte horizontal y al paramento formando ángulo de 90° y banda de terminación de lámina tipo LBM(SBS)-40/G-FV, de 50 cm de ancho, adherida a la membrana impermeable y al paramento vertical formando 90° (sobresaliente 20 cm como mínimo sobre el paramento y 10 cm sobre el faldón) y protegida en su borde superior mediante roza, retranqueo o perfil metálico inoxidable.

### **Coronación con albardilla:**

Para evitar la aparición de humedades en un futuro, y una vez realizada la impermeabilización correspondiente, se procederá a la colocación sobre coronación de muro de una albardilla de chapa de aluminio lacado en color a elegir por la DF, con un espesor mínimo de 60 micras de espesor de película seca, espesor 1.5 mm, desarrollo hasta 80 cm, con goterón de doble plegado a cada lado, con fijación mecánica.

## **2.5 – sistema de compartimentación**

No procede. No se actúa sobre las compartimentaciones del edificio.

## **2.6 – sistemas de acabados**

### **Limpieza mecánica de paramento mediante proyección de agua:**

Se procederá a la limpieza mecánica de paramento de ladrillo cara vista y/o mortero en estado de conservación regular y considerando un grado de dificultad alto, mediante proyección de spray de agua nebulizada (gotas de 0.5-1 mm de grosor mm de grosor) a baja presión (hasta 5 atm) de forma controlada con equipo de agua a baja presión y utilizada en casos en los que encontremos en el soporte suciedad poco incrustada y soluble en agua o como paso previo a la limpieza por chorro de arena húmeda, incluyendo vuelos, cornisas y salientes, afectando a todos los elementos.

### **Limpieza superficial mediante chorreado de vidrio:**

Limpieza superficial de elementos especiales (cornisas, vuelos, salientes, figuras) de paramento de piedra, ladrillo cara vista, mortero..., en estado de conservación regular y considerando un grado de dificultad alto, mediante la proyección en seco, con equipo de



chorreado, de vidrio sodo-cálcico granulado de clase neutra y forma irregular (sin sílice libre), de densidad aparente 1.11 g/cm<sup>3</sup> y distribución granulométrica de 100 a 300 micras, a baja presión (0.2-1.5 bar) y con un ángulo de 45° o inferior.

#### **Pátina artificial:**

Para conseguir integrar las pinturas nuevas de la intervención en paños con su envejecimiento natural, se aplicarán pátinas artificiales en edificio, mediante impregnación en superficie de compuestos inorgánicos estables y transpirables aplicadas a modo de veladuras en diferentes capas, según el grado de pátina determinado. Realizado mediante pigmentos naturales tipo Bayer y aglutinados con acetato de polivinilo.

#### **Repaso del hormigón estructural:**

Se saneará y reparará, cepillando o rascando en su caso con cepillo de púas metálicas, limpiando las superficies de elementos de hormigón de vigas, y hormigón translúcido, para restaurar desconches o pasivar las armaduras, tapando coqueras y reparando con mortero Sikatop o calidad similar hasta dejar la superficie de hormigón armado lisa.

Estos trabajos se limitan a pilastras y otros elementos de cubierta y a las losas de los balcones recayentes a la calle Bolsería.

#### **Pintura mineral a base de silicatos:**

Pintura mineral a base de silicatos (disolución acuosa de silicato de sosa o potasa con pigmentos minerales resistentes a la alcalinidad y a la luz), especial para revestido de protección y decorativo de fachadas hasta una altura menor a los 20m, en color especial; comprendiendo: protección de las carpinterías a efectos de salpicaduras y manchas, limpieza de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, con una mano de fondo de pintura gruesa a base de silicatos y dos manos de acabado en petos de cubierta, fachadas y patios interiores.

## **2.7 – instalaciones**

---

La única intervención que afecta a las instalaciones es el desmontaje de la canalización eléctrica del casetón de cubierta. También se repondrá una bajante metálica de aguas pluviales de cubierta inclinada, desplazándose esta unos metros. Para ello se desmontará la tramada para dar una pendiente hasta esta bajante.

## **2.8 – equipamiento**

---

No procede.

### 3 – CUMPLIMIENTO DEL CTE

Cumplimiento CTE

### **3.1 - DB-SE: Seguridad estructural**

---

No procede debido a que las actuaciones del proyecto no suponen modificación de la estructura, ya que no contempla otros trabajos que no sean la rehabilitación de los acabados de fachadas y otras reparaciones menores en cubierta sin afección estructural.

### **3.2 - DB-SE-AE: Seguridad estructural. Acciones en la edificación**

---

No procede debido a que las actuaciones del proyecto no suponen modificación de la estructura, ya que no sean la rehabilitación de los acabados de fachadas y otras reparaciones menores en cubierta sin afección estructural.

### **3.3 - DB-SE-C: Seguridad estructural. Cimientos**

---

No procede debido a que las actuaciones del proyecto no suponen modificación de la estructura, ya que no sean la rehabilitación de los acabados de fachadas y otras reparaciones menores en cubierta sin afección estructural.





Cumplimiento CTE

### **3.4 - DB-SI: Seguridad en caso de incendio**

---

Las actuaciones previstas en este proyecto no suponen modificación de las condiciones actuales de protección contra incendios.

Como se ha descrito en la Memoria Descriptiva del proyecto, éste no contempla otros trabajos que no sean la rehabilitación de los acabados de fachadas y otras reparaciones menores en cubierta sin afección estructural.

Por todo ello, no le es de aplicación la justificación de este Documento Básico, por no tratarse de obra nueva ni reforma de edificio, entendiéndose reforma como actuación que cambia la configuración de un edificio, que no es obviamente el caso y que sólo se actúa en acabados.

## Cumplimiento CTE

### 3.5 - DB-SUA: Seguridad de utilización

El ámbito de aplicación de este Documento Básico es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE, en el artículo 2 de la parte 1. En el apartado 3 de dicho artículo se cita que “...el CTE se aplicará a las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, siempre y cuando dichas obras sean compatibles con la naturaleza de la intervención...”

Al respecto del apartado citado, la naturaleza de la intervención prevista es de adaptación de algunas áreas concretas y fundamentalmente de reparación y mantenimiento y por tanto las obras a realizar para la justificación estricta de este Documento Básico, comprendería actuaciones incompatibles pues excederían la naturaleza de la intervención, que como se ha indicado tiene su objeto principal en la mejora de protecciones y accesibilidad en el edificio y por tanto se trata de unas zonas concreta del actual edificio.

No obstante se justifican a continuación las intervenciones concretas afectadas por criterios de este Documento Básico.

Además todas las escaleras proyectadas (a excepción de la escalera de subida de las pasarelas de evacuación a las pasarelas de mantenimiento) cumplen con las recomendaciones establecidas para este tipo de escaleras en la NTP 404.

#### exigencia básica **SUA-1: caídas**

No se interviene en los pavimentos del vestíbulo, no existiendo escaleras, peldaños, rampas, u otros elementos a los que les sea aplicable la DB SUA.

#### exigencia básica **SUA-2: impacto o atrapamiento**

La actuación de este proyecto no contempla actuaciones o intervenciones en elementos actuales que supongan riesgo de impacto o atrapamiento.

#### exigencia básica **SUA-3: aprisionamiento**

La actuación de este proyecto no contempla actuaciones o intervenciones en elementos actuales que supongan riesgo de aprisionamiento.

#### exigencia básica **SUA-4: iluminación**

No es objeto de este proyecto actuaciones de este tipo al mantenerse los mismos niveles de iluminación.

exigencia básica **SUA-5: alta ocupación**

No procede su justificación, no existen en el proyecto graderíos previstos para mas de 3.000 personas, según el apartado “ámbito de aplicación” de esta exigencia básica.

exigencia básica **SUA-6: ahogamiento**

1 piscinas de uso colectivo: no existen en este proyecto  
2 pozos y depósitos: no se prevén en el ámbito de intervención de este proyecto.

exigencia básica **SUA-7: vehículos en movimiento**

No procede ya que en la zona de actuación no se prevé aparcamiento.

exigencia básica **SUA-8: acción del rayo**

No se prevé intervención en las instalaciones actuales de protección frente a la acción del rayo.

exigencia básica **SUA-9: condiciones de accesibilidad**

Las intervenciones no afectan ni modifican la accesibilidad del edificio. No se modifica o interviene en el itinerario existente.



Cumplimiento CTE

### 3.6 - DB-HS: Salubridad

El contenido de este Documento Básico se refiere a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico “Higiene, salud y protección del medio ambiente”.

Este documento se aplica a los muros y los suelos en contacto con el terreno y a los cerramientos que están en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas). Este último es el caso que nos ocupa.

No obstante es importante indicar que no actuamos sobre los elementos constructivos ya que realizaremos reparaciones puntuales de los existentes y poco invasivas. Por esto último entendemos que **no es de aplicación este documento ya que no hay una modificación de los elementos de la envolvente por ser una intervención de reparación puntual.**

exigencia básica **HS-1: protección frente a la humedad**

Esta sección se aplica a los muros y los suelos que estén en contacto con el terreno y a los cerramientos que estén en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas) de todos los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE.

Es objeto de este proyecto la intervención sobre los elementos de la envolvente, fachadas y cubiertas. Indicar que se trata de una intervención que en mayor parte actúa sobre la estabilidad de piezas de remate en vuelos y cornisas y sobre acabados estéticos.

En menor medida se actúa sobre las humedades de muros y cubiertas pero sin modificar su composición constructiva.

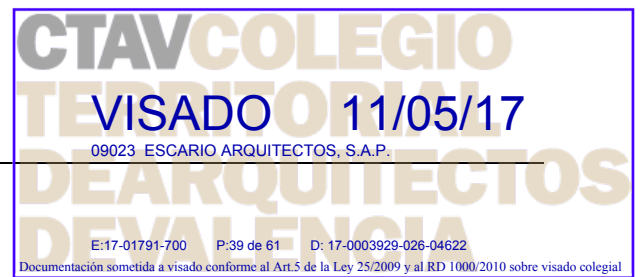
## **2 DISEÑO:**

No se interviene en el diseño de los elementos constructivos que presentan patologías.

### **2.1 Muros:**

#### **2.1.1 Grado de impermeabilidad:**

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a los muros que están en contacto con el terreno frente a la penetración del agua del terreno y de las escorrentías se



obtiene en la tabla 2.1 en función de la presencia de agua y del coeficiente de permeabilidad del terreno.

La presencia de agua se considera:

a) **baja cuando la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra por encima del nivel freático;**

b) media cuando la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra a la misma profundidad que el nivel freático o a menos de dos metros por debajo;

c) alta cuando la cara inferior del suelo en contacto con el terreno se encuentra a dos o más metros por debajo del nivel freático.

Para el caso que nos ocupa, el riesgo de presencia de agua es **BAJA**.

### **2.1.2 Condiciones de las soluciones constructivas:**

No actuamos sobre el diseño de las soluciones constructivas ya que es un edificio existente. Actuaremos para su reparación de la forma menos invasiva posible.

### **2.1.3 Condiciones de los puntos singulares:**

No actuamos sobre el diseño de las soluciones constructivas ya que es un edificio existente. Actuaremos para su reparación de la forma menos invasiva posible.

## **2.2 Suelos:**

Idem punto anterior.

## **2.3 Fachadas:**

### **2.3.1 Grado de impermeabilidad:**

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a las fachadas que están en contacto se determina en función de la pluviometría, grado de exposición al viento y ubicación del edificio.

Según las tablas el edificio se haya en una zona de pluviometría IV, terreno tipo IV (zona urbana) y zona eólica A. En función de estos datos su exposición al viento con una altura de edificio <15 se obtiene:

- Grado de impermeabilidad exigido: 2
- Grados de exposición al viento: V3

Con estos datos se exige una resistencia media a la filtración y una hoja principal de espesor medio.





**Las fachadas cumplen con estas condiciones, pero existente húmedas de  
provenientes por capilaridad del terreno y en el patio interior por fallo de lo  
que parece una fachada ventilada.**

### **2.3.3.2 Arranque de la fachada desde la cimentación:**

**No se conoce el sistema de construcción empleado y por tanto no procede su justificación.** Se propone un sistema de electroósmosis inalámbrica para la eliminación de la humedad procedente del terreno en las fachadas recayentes a la plaza Horno de San Nicolás.

### **2.4 Cubiertas:**

Para las cubiertas el grado de impermeabilidad exigido es único e independiente de factores climáticos. Cualquier solución constructiva alcanza este grado de impermeabilidad siempre que se cumplan las condiciones indicadas a continuación.

En las cubiertas del edificio **no se han detectado goteras por lo que están cumpliendo su función.** Se interviene únicamente reponiendo sellados como labor de mantenimiento.

## **3 DIMENSIONADO:**

**No se interviene sobre los elementos existentes o se proyectan nuevos por lo que no es de aplicación.**

## **4 PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN:**

No se modifican los productos de construcción. En caso de tener que reponer elementos se harán conforme a norma y respetando la estética del edificio existente.

## **5 CONSTRUCCIÓN:**

En el proyecto (ver tomo presupuesto y memoria constructiva) se definen y justifican las características técnicas mínimas que reúnen los productos, así como las condiciones de ejecución de cada unidad de obra, con las verificaciones y controles especificados para comprobar su conformidad con lo indicado en dicho proyecto, según lo indicado en el artículo 6 de la parte I del CTE.

## 5.1 Ejecución:

Las obras de construcción del edificio, en relación con esta sección, se ejecutarán con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7 de la parte I del CTE. En el pliego de condiciones se indican las condiciones de ejecución de los cerramientos.

### 5.1.1.2 Condiciones de las láminas impermeabilizantes:

Se colocan láminas impermeabilizantes bajo las albardillas del patio interior (fachada ventilada aplacada). Estas láminas cumplirán con:

- 1 Las láminas deben aplicarse en unas condiciones ambientales que se encuentren dentro de los márgenes prescritos en las correspondientes especificaciones de aplicación.
- 2 Las láminas deben aplicarse cuando el muro esté suficientemente seco de acuerdo con las correspondientes especificaciones de aplicación.
- 3 Las láminas deben aplicarse de tal forma que no entren en contacto materiales incompatibles químicamente.
- 4 En las uniones de las láminas deben respetarse los solapos mínimos prescritos en las correspondientes especificaciones de aplicación.
- 5 El paramento donde se va aplicar la lámina no debe tener rebabas de mortero en las fábricas de ladrillo o bloques ni ningún resalto de material que pueda suponer riesgo de punzonamiento.
- 6 Cuando se utilice una lámina impermeabilizante adherida deben aplicarse imprimaciones previas y cuando se utilice una lámina impermeabilizante no adherida deben sellarse los solapos.
- 7 Cuando la impermeabilización se haga por el interior, deben colocarse bandas de refuerzo en los cambios de dirección.

### 5.1.1.3 Condiciones del revestimiento hidrófugo de mortero:

Los revestimientos de mortero que se encuentran con grietas o fisuras se pican y se sustituirán por morteros hidrófugos que eviten futuras entradas de agua. Serán pintados con pinturas transpirables y cumplirán lo siguiente:

- 1 El paramento donde se va aplicar el revestimiento debe estar limpio.
- 2 Deben aplicarse al menos cuatro capas de revestimiento de espesor uniforme y el espesor total no debe ser mayor que 2 cm.

**3** No debe aplicarse el revestimiento cuando la temperatura ambiente sea menor que 0°C ni cuando se prevea un descenso de la misma por debajo de dicho valor en las 24 horas posteriores a su aplicación.

**4** En los encuentros deben solaparse las capas del revestimiento al menos 25 cm.

#### **5.1.1.5.1 Masillas a base de poliuretano:**

Se va a ejecutar un sellado de poliuretano en el encuentro de las cubiertas de teja con los paramentos verticales de mortero de cemento. Además esta junta se protegerá con un babero de zinc.

El sellado cumple con lo siguiente:

**1** En juntas mayores de 5 mm debe colocarse un relleno de un material no adherente a la masilla para limitar la profundidad.

**2** La junta debe tener como mínimo una profundidad de 8 mm.

**3** La anchura máxima de la junta no debe ser mayor que 25 mm.

No se intervienen sobre otros elementos ni materiales.

#### **5.2 Control de la ejecución:**

**1** El control de la ejecución de las obras se realizará de acuerdo con las especificaciones del proyecto, sus anejos y modificaciones autorizados por el director de obra y las instrucciones del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7.3 de la parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación.

**2** Se comprobará que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con los controles y con la frecuencia de los mismos establecida en el pliego de condiciones del proyecto.

**3** Cualquier modificación que pueda introducirse durante la ejecución de la obra quedará en la documentación de la obra ejecutada sin que en ningún caso dejen de cumplirse las condiciones mínimas señaladas en este Documento Básico.



## **6 MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN:**

Deben realizarse las operaciones de mantenimiento que, junto con su periodicidad, se incluyen en la tabla 6.1 y las correcciones pertinentes en el caso de que se detecten defectos.

**Tabla 6.1 Operaciones de mantenimiento**

	<b>Operación</b>	<b>Periodicidad</b>
<b>Muros</b>	Comprobación del correcto funcionamiento de los canales y bajantes de evacuación de los <i>muros parcialmente estancos</i>	1 año <sup>(1)</sup>
	Comprobación de que las aberturas de ventilación de la cámara de los muros parcialmente estancos no están obstruidas	1 año
	Comprobación del estado de la <i>impermeabilización interior</i>	1 año
<b>Suelos</b>	Comprobación del estado de limpieza de la red de <i>drenaje</i> y de evacuación	1 año <sup>(2)</sup>
	Limpieza de las arquetas	1 año <sup>(2)</sup>
	Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesarias su implantación para poder garantizar el <i>drenaje</i>	1 año
	Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas	1 año
<b>Fachadas</b>	Comprobación del estado de conservación del revestimiento: posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años
	Comprobación de la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones, en la <i>hoja principal</i>	5 años
	Comprobación del estado de limpieza de las <i>llagas</i> o de las aberturas de ventilación de la cámara	10 años
<b>Cubiertas</b>	Limpieza de los elementos de desagüe (sumideros, canalones y rebosaderos) y comprobación de su correcto funcionamiento	1 año <sup>(1)</sup>
	Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años

<sup>(1)</sup> Además debe realizarse cada vez que haya habido tormentas importantes.

<sup>(2)</sup> Debe realizarse cada año al final del verano.

#### exigencia básica **HS-2: recogida y evacuación de residuos**

Esta sección se aplica a los edificios de viviendas de nueva construcción en lo referente a la recogida de los residuos ordinarios generados por ellos. Para los edificios o locales con otros usos la demostración de la conformidad con las exigencias básicas debe de realizarse mediante estudio específico adoptando criterios análogos a los establecidos en esta sección.

En el ámbito de actuación de este proyecto no son tratados espacios que generen modificación o ampliación de la recogida y evacuación de residuos, por tanto **no procede la justificación** de los apartados de esta exigencia básica por no tratarse.

#### exigencia básica **HS-3: calidad del aire interior**

Esta sección se aplica a los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes, incluidas sus zonas de circulación. Para los edificios o locales con otros usos la demostración de la conformidad con las exigencias básicas debe de realizarse mediante un tratamiento específico adoptando criterios análogos a los que caracterizan las condiciones establecidas en esta sección.

El ámbito de actuación de este proyecto no afecta la calidad de aire interior, por lo que **no procede la justificación**.

#### exigencia básica **HS-4: suministro de agua**

Esta sección se aplica a la instalación de suministro de agua en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o la capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación.

El ámbito de intervención de este proyecto no abarca el suministro de agua, por tanto **no procede la justificación** de los apartados de esta exigencia básica.

### exigencia básica **HS-5: evacuación de aguas**

Esta sección se aplica a la instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales en los edificios incluidos en el ámbito de actuación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación.

No se produce ampliación alguna en número de aparatos receptores existentes en la actual instalación y no se actúa en este proyecto en la red general de evacuación de aguas, por tanto **no procede la justificación** de los apartados de esta exigencia básica.

Cumplimiento CTE

### 3.7 - DB-HR: Protección contra el ruido

---

Se cita en el apartado dedicado a “ámbito de aplicación” de este documento básico:

*El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose...*

*d) las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral.*

No constituye objeto de este proyecto intervenciones en el campo acústico. Tampoco se trata de una edificación generadora de ruido o de actividad especial que pueda generar molestias en recintos habitables colindantes. Por todo ello **no procede justificación** específica de este Documento Básico.



Cumplimiento CTE

### 3.8 - DB-HE: Ahorro de energía

#### exigencia básica HE-1: limitación de demanda energética

El ámbito de aplicación de esta sección es para edificios de nueva construcción y modificaciones, reformas o rehabilitaciones de edificios existentes con una superficie útil superior a 1.000 m<sup>2</sup> donde se renueve más del 25% del total de sus cerramientos.

No es el caso de este proyecto por lo que **no procede la justificación** de esta exigencia básica.

#### exigencia básica HE-2: rendimiento de las instalaciones térmicas

En este proyecto se trata una obra de mejora de las protecciones y accesibilidad en zonas exteriores, por tanto se van a mantener las condiciones térmicas del edificio.

No se realiza trabajo alguno que modifique las condiciones generales de la instalación, al tratarse de una reparación con sustitución de falso techo, por lo tanto **no procede la justificación** de esta exigencia básica.

#### exigencia básica HE-3: eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

El ámbito de aplicación de esta sección es para edificios de nueva construcción y modificaciones, reformas o rehabilitaciones de edificios existentes con una superficie útil superior a 1.000 m<sup>2</sup> donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada y para reformas de locales comerciales y de edificios de uso administrativo en los que se renueve la instalación de iluminación.

No encontrándose este proyecto entre los supuestos citados anteriormente, **no procede la justificación** de esta exigencia básica.

#### exigencia básica HE-4: contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

Esta Sección es de aplicación a:

**a)** edificios de nueva construcción o a edificios existentes en que se reforme íntegramente el edificio en sí o la instalación térmica, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, en los que exista una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 50 l/d; Por reforma íntegra de la instalación térmica se entiende, a estos efectos, aquella que incluye los equipos de generación y demás

elementos ligados a la producción y suministro de ACS, incluidos los circuitos de distribución.

**b)** ampliaciones o intervenciones, no cubiertas en el punto anterior, en edificios existentes con una demanda inicial de ACS superior a 5.000 l/día, que supongan un incremento superior al 50% de la demanda inicial;

**c)** climatizaciones de: piscinas cubiertas nuevas, piscinas cubiertas existentes en las que se renueve la instalación térmica o piscinas descubiertas existentes que pasen a ser cubiertas.

No encontrándose este proyecto entre los supuestos citados anteriormente, **no procede la justificación** de esta exigencia básica.

**exigencia básica HE-5: contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica**

1\_ Esta Sección es de aplicación a:

**a)** edificios de nueva construcción y a edificios existentes que se reformen íntegramente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, para los usos indicados en la tabla 1.1 cuando se superen los 5.000 m<sup>2</sup> de superficie construida;

**b)** ampliaciones en edificios existentes, cuando la ampliación corresponda a alguno de los usos establecidos en tabla 1.1 y la misma supere 5.000 m<sup>2</sup> de superficie construida. Se considerará que la superficie construida incluye la superficie del aparcamiento subterráneo (si existe) y excluye las zonas exteriores comunes.

**Tabla 1.1 Ámbito de aplicación**

Tipo de uso
Hipermercado
Multi-tienda y centros de ocio
Nave de almacenamiento y distribución
Instalaciones deportivas cubiertas
Hospitales, clínicas y residencias asistidas
Pabellones de recintos feriales

No encontrándose este proyecto entre los supuestos citados anteriormente, **no procede la justificación** de esta exigencia básica.

## 4 – ANEXOS

anexo

## **[A] - normativa urbanística**

Dado que se trata de un proyecto de rehabilitación de los acabados superficiales de fachadas y cubiertas (estas últimas en menor medida), para dejarlo en las mismas condiciones de habitabilidad anteriores, no se ve afectada la parcela en su coeficiente de ocupación, edificabilidad ni número de plantas o altura de cornisa.

El proyecto no contiene infracción grave y manifiesta de normas relativas a parcelaciones, uso del suelo, altura, volumen y situación de las edificaciones y ocupación permitida de la superficie de las parcelas.

Su zona de ordenación y norma de aplicación es la recogida en el **PEPRI del MERCAT aprobado 19/02/93.**

**El proyecto CUMPLE con lo dispuesto en la normativa citada**

Con carácter general será de aplicación lo establecido en la Ley del Patrimonio Cultural Valenciano (LPCV) – Ley 4/1998 de 11 de junio, del Consell de la Generalitat (DOGV nº 3.267 de 18/06/1998), modificada por la Ley 7/2004, de 19 de octubre y por la Ley 5/2007, de 9 de febrero y por la Ley 2/2010, de 31 de marzo, así como la Ley Urbanística Valenciana (LUV) – Ley 05/2014 de 25 de julio de 2014 de la Generalitat de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana y su modificación posterior de 31/12/2015. **El proyecto CUMPLE con lo dispuesto en la normativa citada**

El edificio **está protegido con grado de protección 2**, únicamente en las fachadas recayentes a la plaza Horno de San Nicolás (número 4)

**Todo el conjunto está calificado como Conjunto Histórico Protegido CHP.**

En la **Revisión simplificada del plan general de valencia catálogo estructural de bienes y espacios protegidos de naturaleza urbana** se establecen las obras que están permitidas. Se permiten siempre las obras de conservación y las de reforma y redistribución del espacio interior entre otras.

**Nuestra intervención pertenece a obras de conservación y por tanto permitida.**

**Además, se trata de reparaciones puntuales por lo que no se van a pintar las fachadas del edificio. Se realizará un estudio cromatológico (recogido en presupuesto) para determinar la coloración actual, y así poder pintar las zonas reparadas.**

**>>> véase fichas catastrales adjuntas >>>**



<b>PARTICIÓN URBANÍSTICA:</b> Superficie gráfica (m²) 1.852,48 Subparcela 1 Hoja(s) Serie C 34 Número de parcelas 1	
<b>INFORMACIÓN URBANÍSTICA:</b> <b>DOCUMENTO URBANÍSTICO:</b> Instrumento de Desarrollo Urbanístico (RI1278) - PEPRI Mercat AP18/02/93. BOP 18/05/93 con NN.UU. <b>BOE 14/01/1989 - DOGV 03/05/1993</b> <b>CLASIFICACIÓN:</b> Clasificación de Suelo (SU) Suelo Urbano Sistema General <b>CALIFICACIÓN:</b> Calificación Urbanística (CHP-154) Conjunto Histórico Protegido Ciutat Vella MERCAT Usos Globales Dominante Usos Permitidos y Prohibidos Elementos Protegidos (Ter.) Terciario Usos Permitidos y Prohibidos Usos Específicos (TER-P) Tercinario Privado	
<b>CONDICIONES DE PARCELA:</b> Sup. Min (m²) Fach. Min (m) Ancho Linder (h. sex) Ocupación 0,00 0,00 0 0 <b>CONDICIONES DE VOLUMEN:</b> Altura Máxima (m) Altura Paralela (m) Volumen Máximo (m³) Volumen Real (m³) Volumen Construido (m³) 0,00 0,00 0 0 0 0 <b>PROTEGIDO-2</b>	
<b>CUERPOS Y ELEMENTOS SALIENTES:</b> APARCAMIENTOS: No será exigible reserva OBSERVACIONES:	

<b>INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA</b> 	
-------------------------------------	--

CTAV COLEGIO  
VISADO 11/05/17  
09023 ESCARIO ARQUITECTOS, S.A.P.  
E:17-01791-700 P:54 de 61 D: 17-0003929-026-04622

E:17-01791-700    P:54 de 61    D: 17-0003929-026-04622

Documentación sometida a visado conforme al Art.5 de la Ley 25/2009 y al RD 1000/2010 sobre visado colegial

<b>PARTICIÓN URBANÍSTICA:</b>	
Número de plancha (m²)	Subcaraca
<b>1</b>	<b>1</b>
Superf. subdivisión (m²)	Hoja(s) Serie C
<b>2.264,99</b>	<b>34</b>

<b>DOCUMENTO URBANÍSTICO:</b>	
P.A.U.	Instrumento de Desamortización
B.O.E. 14/01/1989 - DOGV 03/05/1993	(RUI1278) - PEPRI Mercat. AP/19/02/93. BOP 19/05/93 con NN.LU.

<b>CLASIFICACIÓN:</b>	
Clasificación del Suelo	Sistema General
(SU)Suelo Urbano	

<b>CALIFICACIÓN:</b>	
Calificación Urbanística	

<b>(CHP-15)Conjunto Histórico Protegido Ciutat Vella MERCAT</b>	
Usos Permitidos y Prohibidos	Estatutos Protegidos
(Rp)/Residencial plurifamiliar	

<b>USOS:</b>	
Usos permitidos	Usos Prohibidos y Prohibidos
-----	-----

<b>CONDICIONES DE PARCELA:</b>	
Sup. Máx (m²)	Ángulo Límite M. social Ocupación
-----	-----

<b>CONDICIONES DE VOLUMEN:</b>	
Nº de plantas	Altura máxima (m)
-----	-----

<b>Informes LÍNEAS</b>	
Informe LÍNEAS	Informe LÍNEAS
-----	-----

<b>Consulta Específica</b>	
Consultas específicas	Consultas específicas
-----	-----

<b>PROTEGIDO3</b>	
-----	-----

<b>PROTEGIDO2</b>	
-----	-----

<b>PROTEGIDO4</b>	
-----	-----

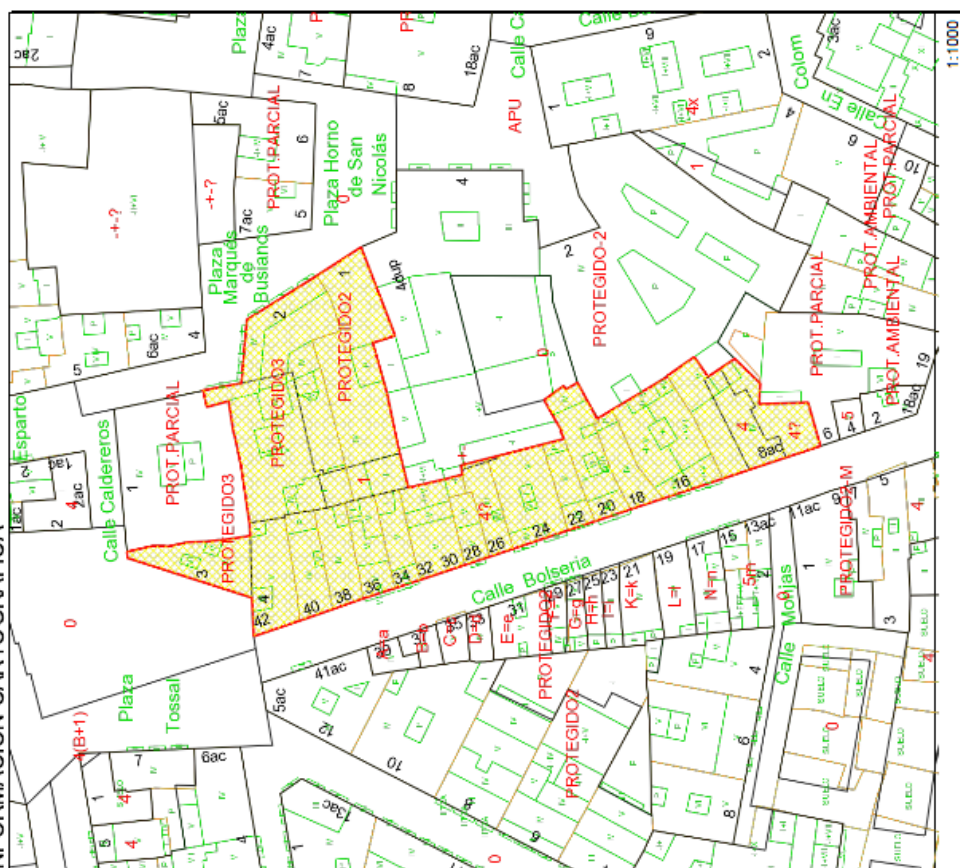
  

<b>CUERPOS Y ELEMENTOS SALIENTES:</b>	
APARCAMIENTOS:	No será exigible reserva
OBSERVACIONES:	

Página  
1/1

**AJUNTAMENT DE VALENCIA**  
**Àrea de Desenvolupament Urbà i Vivenda**  
Servici de Planejament

## INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA



Esta información, sólo válida para la parcela requerida, es copia fiel de la Base de Datos Cartográfica Municipal, en la fecha de su emisión, y no tiene carácter vinculante para la Administración, salvo que fuese debidamente certificada.

anexo

## **[B] – exigencias administrativas**

### **1 - declaración de obra completa**

El arquitecto autor del proyecto manifiesta expresamente que:

*De acuerdo a lo estipulado en el artículo 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, se manifiesta que el presente proyecto comprende una OBRA COMPLETA, siendo susceptible de ser entregado a su terminación al uso previsto para la Administración contratante y que se han tenido en cuenta y serán de obligado cumplimiento para la empresa adjudicataria los contenidos del Código Técnico de la Edificación, así como cualquier otra normativa sectorial relacionada con este proyecto y de carácter obligatorio.*

### **2 - comprobación de la realidad geométrica**

El arquitecto autor del proyecto manifiesta expresamente que:

*Se da conocimiento al técnico de la Administración responsable de la Comprobación del replanteo, que se ha comprobado por el Arquitecto redactor la realidad geométrica de la obra, no encontrando ningún obstáculo que impida su correcta ejecución.*

### **3 - clasificación de la obra**

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 122 de la RDL 3/2011, de 14 de noviembre, de Contratos del Sector público, la presente obra se clasifica dentro de los supuestos descrito en el apartado a) OBRAS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO, REFORMA O GRAN REPARACIÓN, concretamente OBRAS DE REFORMA, tal y como se describe en el mismo artículo 122, como el conjunto de obras de mejora, modernización, adaptación y/o adecuación.

### **4 - fórmula de revisión de precios**

Dada la duración de las obras, estipuladas en **2 meses**, no procede aplicar ninguna revisión de precios, según lo manifestado en el artículo 89 de la Ley RDL 3/2011, de 14 de noviembre, de Contratos del Sector público.

### **6 - clasificación contratista y presupuesto para conocimiento de la administración**

En aplicación del artículo 133 del Reglamento General de la Ley de Contratos RD 1098/2001 de 12 de Octubre sobre clasificación de empresas contratistas de obras

(artículos 25 a 36 de dicho Reglamento citado), para esta obra el contratista deberá estar CLASIFICADO en el GRUPO C, I y J, sin proponer ningún subgrupo dada la naturaleza de las obras ya que pueden afectar en mayor o menor medida a todos ellos.

La CATEGORÍA del CONTRATO es del TIPO C (mayor 120.000 euros sin sobrepasar 360.000 euros), en función del valor íntegro del contrato, por ser la duración de la obra inferior a un año y según el artículo 56.1 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector público.

Presupuesto Ejec. Material obra fase 1+2 (incluido Seguridad y Salud):	178.805,10 €
Gastos generales (%s/PEM) 13,0%	23.244,66 €
Beneficio Industrial (%s/PEM) 6,0%	10.728,30 €
(Control de Calidad incluido en PEM proyecto)	
<b>PRESUPUESTO OBRA (PEM+GG+BI):</b>	<b>212.778,06 €</b>
IVA, % s/ Presupuesto Obra (PEM+GG+BI) 21,0%	44.683,39 €
suma Presupuesto Obra + IVA:	257.461,45 €

duración total estimada obra: 2,0 meses

>>> véase hojas adjuntas >>>



			<b>PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN</b>				
			<b>REHABILITACIÓN FACHADAS COLEGIO MAYOR</b>				
			<b>RECTOR PESET DE LA U.V. Diciembre 2016</b>				
		capítulos	<b>RESUMEN DE PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS</b>	total euros			
		01#	ACTUACIONES PREVIAS	3.136,65 €	1,80%		
		02#	DEMOLICIONES	4.922,31 €	2,83%		
		03#	INTERVENCIÓN EN FACHADAS	65.808,21 €	37,84%		
		04#	INTERVENCIÓN CUBIERTA Y APLACADO	37.409,83 €	21,51%		
		05#	CERRAJERÍA Y VARIOS	2.179,36 €	1,25%		
		06#	INSTALACIONES	1.422,65 €	0,82%		
		07#	MEDIOS AUXILIARES	46.750,98 €	26,88%		
		08#	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.880,38 €	1,08%		
		09#	CONTROL DE CALIDAD	2.748,52 €	1,58%		
		10#	SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA	7.634,99 €	4,39%	100,00%	
		-					
		-					
		-					
#							
	231,86	euros/m2	PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	<b>173.893,88 €</b>	<b>100,00%</b>	100,00%	#
			presupuesto obra sin seguridad y salud	166.258,89 €	95,61%	= [PsO]	
	euros/m2	m2	presupuesto seguridad y salud	7.634,99 €	4,39%		
	231,86	750,00	suma PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	<b>173.893,88 €</b>	<b>100,00%</b>	= [PEM]	
			GASTOS GENERALES	22.606,20 €	13,00%		
			BENEFICIO INDUSTRIAL	10.433,63 €	6,00%		
			suma PEM + Gastos Generales + Beneficio Industrial	<b>206.933,72 €</b>	<b>119,00%</b>		
	euros/m2	m2	IVA	43.456,08 €	21,00%		
	333,85	750,00	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN CONTRATA OBRA	<b>250.389,79 €</b>	<b>143,99%</b>		

## RESUMEN FASE1+FASE2

PEM FASE 1:	86.240,53€
13% Gastos Generales:	11.211,27€
6% Beneficio Industrial:	5.174,43€

21% IVA: 21.551,51€

---

TOTAL FASE 1: 124.177,74€

PEM FASE 2:	92.564,57€
13% Gastos Generales:	12.033,39€
6% Beneficio Industrial:	5.553,87€

21% IVA: 23.131,88€

---

TOTAL FASE 2: 133.283,71€

**TOTAL PEM FASE 1+2: 178.805,10€**

**TOTAL PRES. CONTRATA FASE 1+2: 257.461,45€**

## 5 – LISTADO DE PLANOS

## **A\_URBANÍSTICA**

A 00 Situación y emplazamiento s/e

## **B\_DISTRIBUCIÓN – ZONAS DE ACTUACIÓN**

B 00 Estado actual-Zonas de actuación - PSTN 1/200  
B 01 Estado actual-Zonas de actuación - PBJ 1/200  
B 02 Estado actual-Zonas de actuación – P01 1/200  
B 03 Estado actual-Zonas de actuación – P02 1/200  
B 04 Estado actual-Zonas de actuación – P03 1/200  
B 05 Estado actual-Zonas de actuación – P04 1/200  
B 06 Estado actual-Zonas de actuación - PCBT 1/200  
B 07 Estado actual-Zonas de actuación - PSCBT 1/200

## **C\_ALZADOS Y SECCIONES ESTADO ACTUAL**

C 01 Alzados y secciones C/ Bolsería 1/100  
C 02 Alzados y secciones Plaza Horno san Nicolás 1/100  
C 03 Secciones 1 1/100  
C 04 Secciones 2 1/100

## **D\_PATOLOGÍAS E INTERVENCIÓN**

D 01 Patologías e intervención -Alzados 1/100  
D 02 Patologías e intervención -Alzados 1/100  
D 03 Patologías e intervención s/e  
D 04 Patologías e intervención s/e  
D 05 Patologías e intervención s/e  
D 06 Patologías e intervención s/e

## **E\_ESQUEMA ANDAMIO TIPO**

E 01 Esquema andamio tipo 1/100





Este tomo encuadernado, cuyo índice se facilita al principio del mismo y que se identifica en los pies de página (numeradas), contiene los apartados manifestados en dicho índice.

Ante cualquier discrepancia entre los documentos presentados será la Dirección Facultativa la que determine la opción válida.

Diciembre de 2016  
UTE ESCARIO ARQUITECTOS S.A.P.-ÁREAS INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.L.  
por el equipo redactor