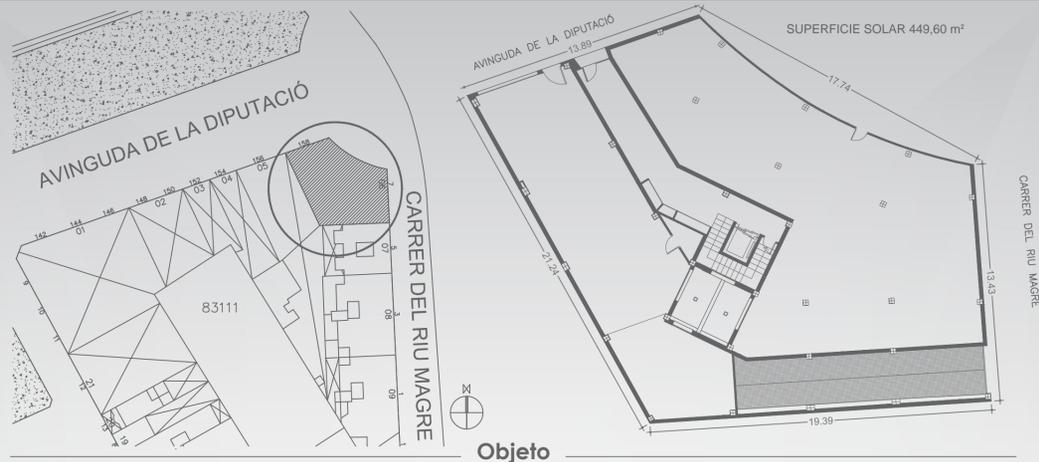


ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA PATOLOGÍA CON PROPUESTA DE INTERVENCIÓN, DEL EDIFICIO AV. DIPUTACIÓ Nº158 DE GUADASSUAR (VALENCIA)



Objeto

El objeto del presente trabajo es estudiar y analizar las lesiones existentes en un edificio de uso residencial que se encuentra en la población de Guadassuar (Valencia) y proponer soluciones para cada caso con un presupuesto real. Dicho análisis consistirá en adjuntar fotografías y planos de las lesiones, describir la lesión, analizar la causa que la ha provocado, realizar una propuesta técnica para cada caso y un presupuesto.

Situación y emplazamiento

El edificio se encuentra en Avinguda Diputació 150, Guadassuar (Valencia), aunque el número de calle real es 158. Se trata de un municipio de la Comunidad Valenciana y pertenece a la comarca de la Ribera Alta.

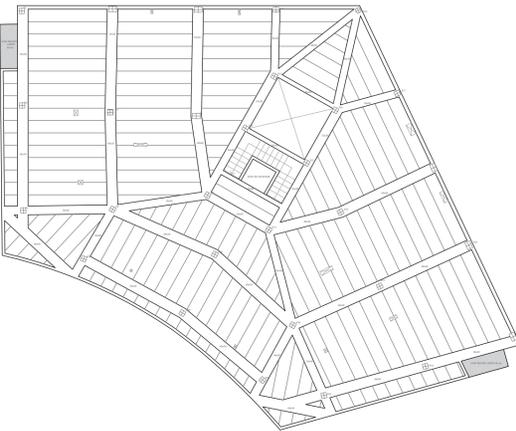
Evolución histórica y urbanística

Por primera vez, el nombre de la alquería de Guadassuar (Cudiasuar) apareció registrado en 1246 en una sentencia de Jaime I en la que se pretendían resolver los conflictos entre cristianos y musulmanes.

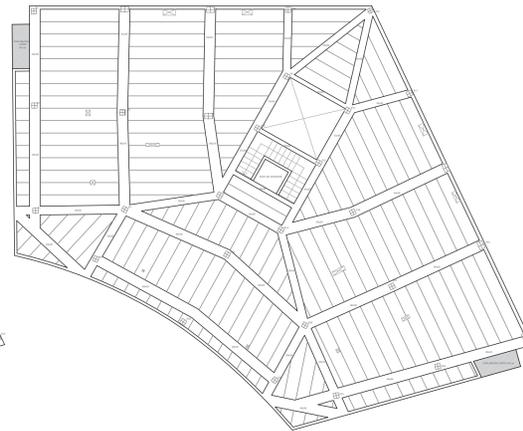
Durante los años setenta y ochenta la población empezó a crecer hacia el norte de la población. Entre los trabajos urbanísticos más problemáticos destaca la Ronda Norte, una vía torcida y ejemplo de las modificaciones especulativas que puede sufrir el proyecto.

La Avinguda Diputació se originó antes del año 2000 y el año 2008 se construyó el edificio objeto del presente trabajo.

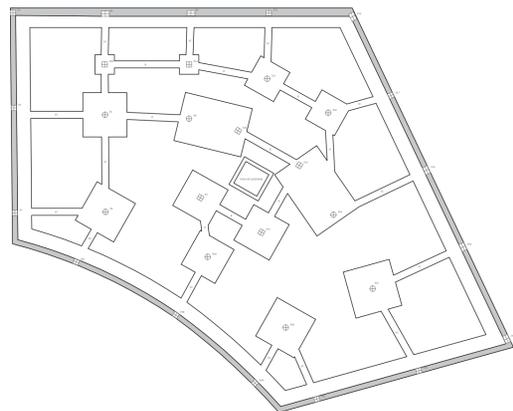
ESTRUCTURA (PLANTA PRIMERA)



ESTRUCTURA (PLANTA SEGUNDA)



CIMENTACIÓN



ESCALA 1:200



LEYENDA

- Abombamiento pintura
- Desconchado del revestimiento
- Desprendimiento pintura
- Elementos impresos
- Fisura
- Grafitis
- Grietas
- Humedad por condensación
- Humedad por filtración
- Intervención
- Mohos y líquenes
- Oxidación corrosión
- Suciedad

ESTUDIO DE LESIONES

EFLORESCENCIAS, SUCIEDAD, MOHOS Y LIQUENES

HUMEDAD POR FILTRACIÓN EN EL MURO DE HORMIGÓN

ABOMBAMIENTO DEL REVESTIMIENTO Y ROTURA DE LADRILLOS

HUMEDAD POR FILTRACIÓN EN EL CERRAMIENTO

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

EJECUCIÓN DE LA JUNTA DE DILATACIÓN EN CUBIERTA

CAUSAS DE LA LESIÓN

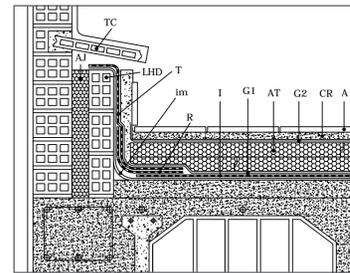
Fisuras horizontales a nivel del forjado: dilataciones del forjado producidas con los cambios de temperatura. El elemento horizontal (forjado) empuja al elemento vertical (antepecho) creando fisuras en los puntos más débiles.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN: CUBIERTA PRINCIPAL

- Demolición de la cubierta (1 m a partir del antepecho).
- Ejecución de la junta de dilatación con panel de poliestireno expandido de 3cm de espesor.
- Banda de refuerzo: LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA".
- Banda de terminación: LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA".
- Capa separadora bajo aislamiento: geotextil, (150 g/m²), GEOFIM 150 "CHOVA".
- Aislamiento térmico de poliestireno extruido ChovAFOAM 300 M "CHOVA", de 40 mm de espesor.
- Capa separadora bajo protección: geotextil, (200 g/m²), GEOFIM 200 "CHOVA".
- Capa de protección: baldosas de baldosín catalán mate o natural, 10x20 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso mejorado, C2 gris, sobre capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, rejuntadas con mortero de juntas cementoso CG2.
- Colocación de tablero de piezas cerámicas machihembradas de 50x20x3cm con el fin de proteger el aislamiento de la junta de dilatación y mortero de cemento M2,5.

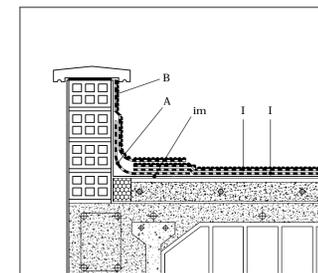
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN: CUBIERTA CASETÓN

- Demolición completa de cubierta.
- Ejecución de la junta perimetral de dilatación mediante panel de poliestireno expandido de 30mm de espesor.
- Formación de pendientes con hormigón celular de 5cm de espesor y capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor.
- Banda de refuerzo: LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA".
- Lámina impermeabilizante inferior: LBM(SBS)-30-FV, POLITABER VEL 30"CHOVA", previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB SUPERMUL "CHOVA".
- Lámina superior: LBM(SBS)-40-G-FP con autoprotección mineral POLITABER COMBI 40/G "CHOVA", adherida a la lámina inferior con soplete.
- Banda de terminación: LBM(SBS)-40-G-FP con autoprotección mineral, POLITABER COMBI 40/G "CHOVA".



I = Lámina impermeabilizante existente. LBM-40-FV (POLITABER COMBI 40 "CHOVA")
 im = Imprimación bituminosa tipo EB (SUPERMUL "CHOVA")
 R = Banda de refuerzo. LBM-40-FP (POLITABER COMBI 40 "CHOVA")
 T = Banda de terminación. LBM-40-FP (POLITABER COMBI 40 "CHOVA")
 G1 = Capa separadora. Geotextil 150 g/m² (GEOFIM 150 "CHOVA")
 AT = Aislamiento térmico. 2 x Panel poliestireno extruido 40mm. (ChovAFOAM 300 M "CHOVA")
 G2 = Capa separadora. Geotextil 200 g/m² (GEOFIM 200 "CHOVA")
 CR = Capa de regularización. Mortero de cemento M-5
 A = Baldosas de baldosín catalán 10x20 colocadas con adhesivo cementoso C2
 AI = Poliestireno expandido de 30mm
 LHD = Ladrillo cerámico hueco doble 24x11x7cm
 TC = Tablero cerámico. Piezas cerámicas machihembradas de 50x20x3cm.

CUBIERTA PRINCIPAL CON JUNTA DE DILATACIÓN



B = Banda de terminación. LBM-50/G-FP (POLITABER COMBI 50/G "CHOVA")
 I = Lámina impermeabilizante superior. LBM-40/G-FP (POLITABER COMBI 40/G "CHOVA")
 I = Lámina impermeabilizante inferior. LBM-30-FV (POLITABER VEL 30 "CHOVA")
 A = Banda de refuerzo. LBM-40-FP (POLITABER COMBI 40 "CHOVA")
 im = Imprimación bituminosa tipo EB (SUPERMUL "CHOVA")

CUBIERTA CASETÓN CON JUNTA DE DILATACIÓN

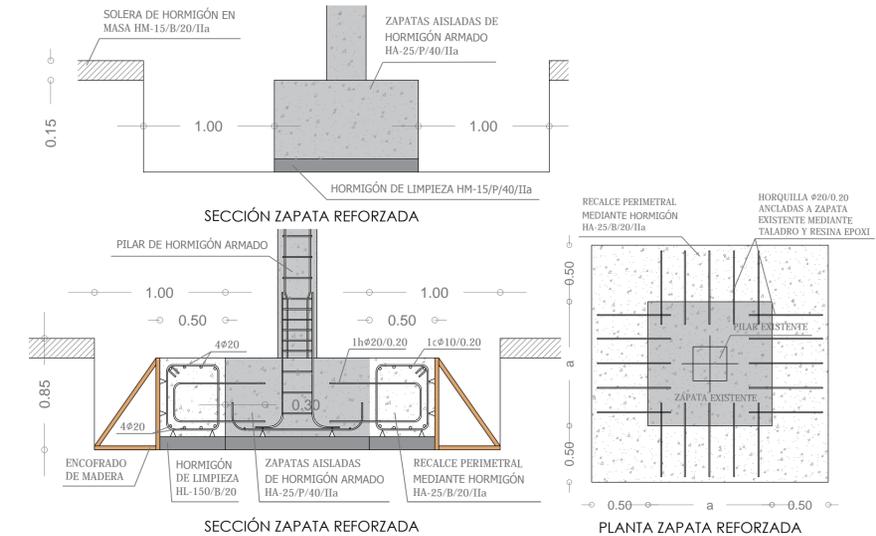
REFUERZO DE LA CIMENTACIÓN

CAUSAS DE LA LESIÓN

Fisuras y grietas: debidas al asentamiento de cuatro zapatas. La cimentación no tiene área de apoyo suficiente y por tanto se ha decidido reforzarla.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN: CUBIERTA PRINCIPAL

- Demolición de la solera alrededor de los pilares a reforzar.
- Excavación del terreno para la formación de pozos para cimentación.
- Montaje del encofrado de madera realizado con tabloncillos de madera.
- Imprimación del canto de zapata existente de hormigón armado con imprimación a base de resina epoxi, MasterEmaco P 2000 BP "BASIF".
- Vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20 de 7cm de espesor.
- Armado del anillo perimetral con armaduras longitudinales 4Ø20, cercos 1cØ20 cada 20cm y horquillas 1hØ20 cada 20cm.
- Hormigonado del anillo perimetral con hormigón armado HA-25/B/20/IIa.
- Desmontaje del encofrado de madera.
- Relleno de la zona utilizada para encofrar con tierra procedente de la propia excavación.
- Ejecución de solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I.



CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL	
CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/m² año]
<p>96.63 E</p>	<p>16.37 D</p>