

**PROYECTO BÁSICO DE LA
PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO
HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES
ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE
CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA
PLANA"**

EXP. X2023002057
ENERO 2024



**AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA
DE SANT JOAN DE LES ABADESSES**

DOC I. MEMORIA

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES

MASALA. Ingeniería estructuras
PROENA. Ingeniería instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

ÍNDICE

1.1 MEMORIA

1.1.1. AGENTES Y DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN, SITUACIÓN Y ANTECEDENTES

1.1.3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

1.1.4. OBJETO Y OBJETIVOS DE LA INTERVENCION

1.1.5. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

1.1.6. JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS

1.1.7. MEMÓRIA TÉCNICA DE LA ESTRUCTURA

1.1.8. REVISIÓN DE PRECIOS

1.1.9. PRESUPUESTO POR ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y GENERAL

1.1.10. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN



PROYECTO BÁSICO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO DE “L’INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA”

1.1 MEMORIA

1.1.1. AGENTES Y DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Proyecto:	Proyecto básico y ejecutivo para la pacificación de la movilidad en el Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y la finalización del Eje Cívico del Instituto-Escuela en La Plana
Núm. Expediente:	X2023002057
Autores del Proyecto:	JPAM Estudio de Arquitectura SLP Amado Martín Padilla. Arquitecto colegiado nº 52945-1 Miguel Jorge Perea Solano. Arquitecto colegiado nº 32878-2 Samuel Llovet Montardit. Arquitecto colegiado nº 74889-7 Ralf Merten Modolell. Arquitecto
Arquitectos Redactores	JPAM Estudio de Arquitectura SLP Maria Sant. Arquitecta Jaime Fernandez. Arquitecto
Especialista Ambiental Especialistas en Redes	Albert Bestard. ABPaisatgistes <u>SLP</u> Antonio Navarta. Proena S.L Jesus Maria de Pablo, Proena S.L
Especialista en presupuestos	Lluís Ortadó, GOPA Arquitectura Scp.
Promotor	Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses Plaça Major 3, 17860 Sant Joan de les Abadesses, Girona
Técnicos municipales	Miquel Grifell, arquitecto Francesc Ventura, doctor arquitecto

Tipo de actuación:

Actuación de pacificación de viales, creación de espacios de relación social, ampliación y mejora de espacios públicos y creación de itinerarios peatonales e incorporación de la bicicleta que comprenden la reurbanización del sistema de espacios adyacentes al Monestir de Sant Joan de les Abadesses, con objeto de adecuarse al proyecto del DUS 5000.

Emplazamiento de la actuación:

El ámbito abarca los espacios adyacentes al Monestir de Sant Joan de les Abadesses -Clos Monástico- comprendiendo tanto el Passeig del Comte Guifré, la Plaça del Bisbe Torras i Bages, la Plaça de l’Abadia y la Plaça de l’Abadessa Emma como el tramo adyacente de la calle Ferrer i Olzina y el Passeig de la Plana hasta la calle Tres Creus.

El ámbito es coincidente con las actuaciones 2,3 y 4 del Proyecto “Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico “de l’Institut-escola a La Plana”, presentado al “Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia”, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España.

1.1.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN, SITUACIÓN Y ANTECEDENTES

ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito del presente proyecto de urbanización comprende el sistema de espacios del Clos Monástico -Passeig del Comte Guifré, Plaça de Torras i Bages, Plaça de l’Abadia, Plaça de l’Abadessa Emma- que definen los entornos de la edificación patrimonial del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, edificación románica del Siglo IX, así como el Passeig de la Plana y el Pont de la Plana hacia el equipamiento municipal deportivo de la Piscina Municipal de Sant Joan de les Abadesses y el pequeño núcleo de la Plana.

Este sistema de espacios, de carácter patrimonial, comprendidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU del Ayuntamiento de San Juan, conformados por el proceso de crecimiento histórico de la Vila de Sant Joan en los entornos del Monasterio, presentan conflictos derivados de los requerimientos del tránsito rodado y la convivencia con el paso de los peatones y vehículos, propias tramas urbanas de origen medieval caracterizadas por anchos estrechos entre fachadas que han de asumir requerimientos de servicio modernos.

Este hecho ha motivado al Ayuntamiento de Sant Joan a iniciar acciones para ajustar estos ámbitos, materializadas en 2021 mediante la redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible y el proyecto de “Pacificación de la movilidad en el centro histórico de Sant Joan de les Abadesses i finalización del Eje Cívico de “l’Institut- Escola a La Plana”, presentado al programa DUS 5000 del Ministerio de Transición Energética.

El proyecto establece una actuación integral, estructurada en 5 ámbitos de actuación, definiendo las actuaciones del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y del cual el presente proyecto de urbanización materializa los ámbitos 2,3 y 4 del mismo, dando solución material a las actuaciones proyectadas sobre los mismos.

SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL

De forma general, los ámbitos 2,3 y 4 quedan caracterizados por un sistema urbano que priorizo el vehículo privado y sus espacios de servicio, resultando en:

- Conjuntos de aceras estrechas e inadaptadas haciendo imposible la accesibilidad de los usuarios, especialmente de la gente mayor y con movilidad reducida.
- Viales excesivamente amplios, destinados al aparcamiento y circulación representando un consumo de suelo desproporcionado respecto a las necesidades reales, y generando ámbitos donde el vehículo circula a velocidades inadecuadas y conflictivas.
- Espacios de convivencia inadecuada, de prioridad poco clara, donde los peatones utilizan los viales para acceder a los entornos seguros de forma desordenada y conflictiva con las velocidades.
- Entornos donde la implementación de las formas de movilidad sostenible -bicicleta- y recorridos seguros es imposible respecto a las características físicas y conformación de los mismos.
- Un espacio urbano desfigurado respecto a sus características espaciales, especialmente en los espacios patrimoniales, reduciendo su valor como proyección del municipio y resultando en el desorden de los servicios urbanos – terrazas, espacios de estancia- que se disponen de forma poco coherente y a veces desordenada respecto a la dificultad misma del espacio.

Ámbito 2. Passeig del Comte Guifré y Plaça del Bisbe Torras i Bages.

El ámbito de actuación 2 queda comprendido por el Passeig del Comte Guifré y la Plaça del Bisbe Torras i Bages. Estos dos espacios, protegidos en el catálogo del PGOU presentan el siguiente estado actual: aspectos clave de estos espacios puede describirse espacios

- **El Passeig del Comte Guifré:** un gran paseo longitudinal, de 22m. ancho y 100m. de largo, situado entre la Vila Vell y el crecimiento extramuros del Raval de San Pol, ligando el acceso por el Pont Nou-N260 hasta la Plaça del Bisbe Torras i Bages y visualmente coronado por la presencia del ábside del monasterio. Históricamente, este espacio -transición entre la Vila Vella y la extensión extramuros del Raval de Sant Pol- se denominó la "Era Gran" en cuanto que lugar fuera murallas donde se realizaban actividades relacionadas con los trabajos del campo, hecho que pervive en su estructura central de sablón.

Este paseo, a modo de salón urbano, está conformado una explanada central de sablón de 10,70m de ancho, con hileras de Castaños de Indias -22 en total- plantados en 1916- rodeada por dos viales perimetrales asfaltados con aparcamiento y aceras exiguas, no adaptadas (inferiores puntualmente a 1.20m) e inexistentes en algunos tramos en contacto con las fachadas. Recientemente se ha renovado la iluminación con báculos inclinados y luminarias más eficientes energéticamente.

En los entornos de este espacio coinciden tanto servicios en las edificaciones de tipo comercial, restauración con terrazas y un equipamiento cultural -Teatre Centre, antiguo Centre Catòlic- presentando en la explanada de sablón un intenso uso cívico de carácter eventual -encuentros sardanistas, pequeños mercados, actos cívicos y festivos- convirtiéndolo en el eje de la vida social de Sant Joan de les Abadesses. La confluencia y simultaneidad sobre el paseo y la falta de espacio lateral, hace que los usos propios del paseo -el paseo acompañado de bancos entre los árboles- entren en conflicto tanto con las terrazas de restauración que se han dispuesto en el centro del paseo como con los eventos que animan el espacio de forma temporal.



Los viales laterales y aparcamientos dejan aceras pequeñas- no adaptadas- forzando la posición de terrazas y otros elementos en el espacio central de sablón.

El espacio de sablón concentra eventos y articula visualmente el espacio con el ábside y la Plaça del Bisbe Torras i Bages.

Enlazando el salón central con el Pont Nou, un pequeño tramo en forma de calle queda integrado en el paseo. Este tramo que dispone de un arbolado a lado y lado, concentra en la actualidad la conexión viaria de doble sentido con la N260, siendo el espacio donde funcionalmente se concentran la carga y descarga de los comercios del ámbito, aunque dispone de aceras adaptadas de 3,25m hasta el bordillo y 2m libres de paso. La calzada, que incorpora la zona de carga y descarga, tiene un ancho actual de 6,80m y preserva como pavimento piezas de adoquín basáltico oscuro de 20cm de grueso, presentando signos de desgaste por la intensidad del tránsito.

A lo largo del paseo, confluyen algunos viales de acceso a la trama de la Ciutat Vella como la calle Major y la calle Abat Isalguer por un pequeño pasaje que requieren acceso rodado. También confluye la calle del Jurisconsult Joan de Socarrats que deriva en la calle del Alcalde Pere Rovira, así como la calle Beat Miro que ha sido recientemente pacificada y peatonalizada en su integridad.



Passeig del Comte Guifré. La posición de viales y aparcamientos distorsiona fuertemente el espacio en los años 60, segregando el paseo central respecto a las fachadas.

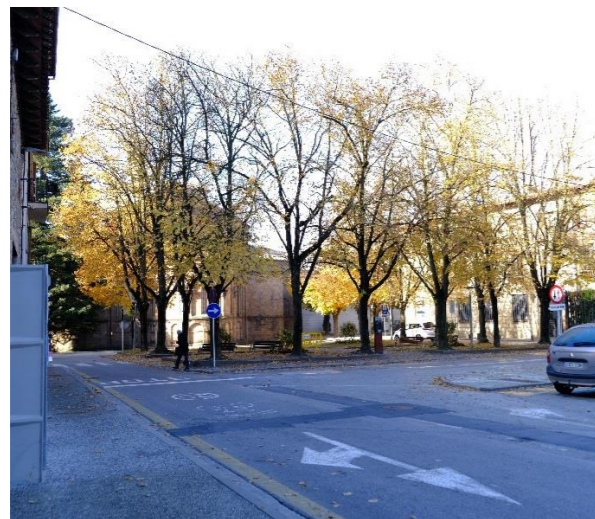
El Paseo tiene protección establecida en el Catálogo de bienes Protegidos del PGOU, con grado de protección BCIL, quedando protegidos tanto el espacio urbanizado como las fachadas de los edificios que lo definen y el arbolado que lo caracteriza árboles. También, en este espacio pueden identificarse numerosas edificaciones incorporadas en el Catálogo del PGOU y con protección BCIL, destacando la restauración de la Capella dels Dolors, la Rectoria, el Centre Catòlic, la casa Conill y el Sigle SantJoani, así como algunos elementos de tipo patrimonial presentes en las fachadas.

Cualquier obra, intervención, restauración o reconstrucción requerirá de informe favorable municipal y autorización por parte del Dirección General de Patrimonio Cultural.

- La Plaça del Bisbe Torras i Bages:

Esta plaza de dimensiones cuadradas (24.7m x 20.87-22,80m, 38,60mx34,80), realizada por el arquitecto Raimon Duran i Reynals en 1955 está incluida en el catalogo del PGOU. Presenta un ajardinamiento central, quedando situada a levante y mediodía respecto a la cabecera del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses. Está estructurada en dos sectores netamente diferenciados: un espacio central con pasos de gravilla, de corte clásico, dividido en cuatro parterres y rodeado por viarios, y un segundo espacio, de forma semicircular, topográficamente situado a la cota del Monasterio estableciendo un ámbito de contacto con el ábside del Monasterio de Sant Joan.

La plaza central, rodeada por viales a modo de giratorio tiene forma cuadrada en tres lados y curvada en el vial en contacto con el espacio en contacto con el ábside que resigue su forma semicircular. Está ejecutada con pasos de gravilla y 4 parterres rectangulares con césped que alojan a su vez un centro floral menor de proporciones rectangulares cada uno, con 4 bancos de madera entre ellos, evocando tanto un jardín clásico como los jardines de los claustros monacales. Los dos parterres próximos al ábside, adoptan la curvatura semicircular del trazado viario. El conjunto queda definido por la presencia de 12 tilos monumentales -que quedan incluidos en la protección del catálogo- en 3 de los cuatro lados, favoreciendo la percepción visual del ábside.



La plaza, los tilos y el ábside del Monasterio desde el aparcamiento de Can Crehuet



Parterres de la plaza y relación con el ábside, donde el vial segmenta el acceso directo.

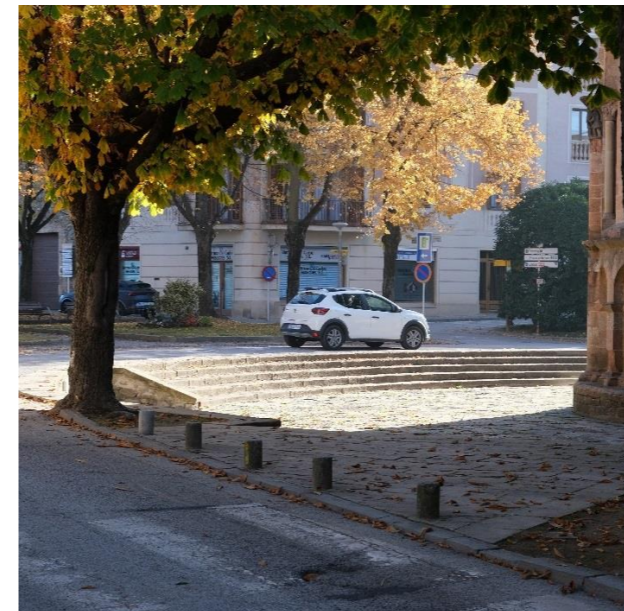
La plaza queda rodeada por viales de dimensión variable con un vial segregado de 6.30m con 3 plazas de aparcamiento en contacto con el edificio de La Caixa, que facilita el acceso rodado al Passeig del Comte Guifré; un vial de 5,40 frente al ábside, y un vial que oscila entre 3,37m- que resuelve el doble sentido de circulación de acceso a la Vila Vella y el barrio de La Plana, presentando conflictividad en la gestión de los tránsitos de entrada y salida, especialmente en contacto con la calle Alcalde Pere Rovira, que enlaza con la N-260.

Esta disposición de viales segregados deja aceras de 1,80m en contacto la fachada de La Caixa, 1,47m en la fachada opuesta junto a la Pujada de les Monges, y un paso mínimo de 1,15m en el vial semicircular haciendo que peatones y viandantes con movilidad reducida y familias con sillas de paseo utilicen los viales como espacios de paso. En contacto con la fachada del edificio de La Caixa, la acera se materializa con un despiece pétreo especial se encuentra

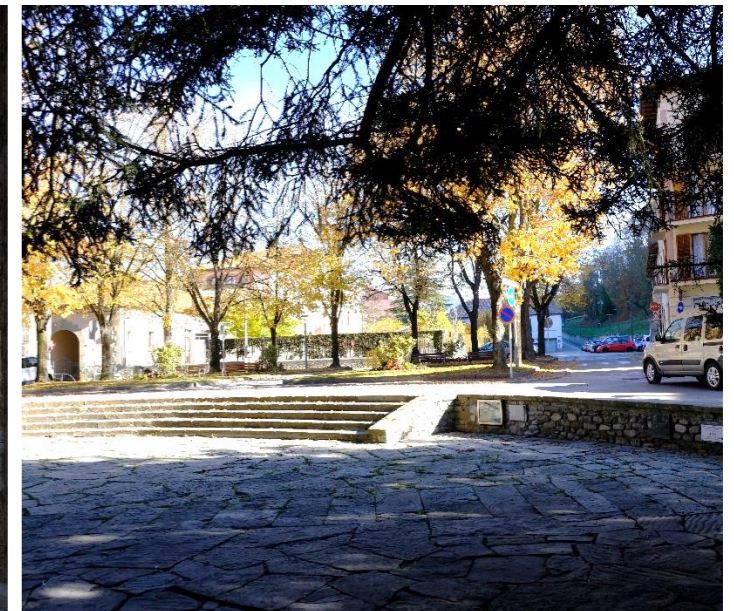
En el ámbito en contacto con la calle Alcalde Pere Rovira, existe una parada destinada a llegadas puntuales de autobuses de naturaleza turística y en proximidad se sitúa el parking de Can Crehuet, que el ayuntamiento piensa destinar a

El espacio semicircular que define el ámbito de la cabecera del Monasterio queda conformado, en el nivel inferior (70cm por debajo de la calzada) por un pavimento de grandes losas de piedra, permeable en sus juntas y de geometría irregular a modo de craquele. En contacto con el vial presenta una disposición circular de pavimento de piedra de 44cm de ancho que hace las veces de bordillo y encinta el conjunto.

Se accede por una doble escalinata: una de mayor medida, 18,61m de ancho, curvada, situada axialmente respecto al Monasterio y la plaza, que hace las veces de acceso y banco, y una segunda escalinata de 5,46 m de ancho que resuelve la transición con el Passeig del Comte Guifré con una plataforma de la misma piedra a modo de pavimento de despiece romano. Dentro del espacio semicircular se presenta un abeto monumental -abies pinsapo-, encintado con una chapa de corren de 50cm de alto catalogado dentro de los árboles monumentales y protegido en el catalogo del PGOU



La escalinata axial respecto a la plaza y contacto con el Passeig del Comte Guifré. El paso de vehículos se produce en un entorno no adaptado



Pavimento de losas irregulares y transición del espacio en cota baja con la cota de la plaza.

En el otro lado de la plaza, un espacio ajardinado segregado con murete de piedra de mampostería, la Plaza Duran y Reynals, define el contacto con la Pujada de les Monges y la biblioteca municipal Josep Picola, dividido en cuerpos irregulares donde hay un tejo monumental de grandes dimensiones - catalogado en el PGOU- y varios laureles-cerezo de grandes dimensiones. Dentro de este espacio puede identificarse la escultura del Bisbe Torras i Bages del escultor Francesc Fajula.

Estos espacios urbanizados, los volúmenes y las fachadas de los edificios, así como los árboles quedan protegidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU y, a pesar de que no te calificación de BCIL, los procesos de obra, restauración e intervención tendrán que ser autorizados por la Dirección General de Patrimonio Cultural, previo informe favorable por parte de los Servicios Técnicos Municipales.

Ámbito 3. Plaça de l'Abadia y Plaça de l'Abadessa Emma.

Este conjunto de espacios articula tanto la relación con la fachada principal del Monasterio de Sant Joan y el Palau de la Abadía, como el enlace con el tejido urbano de la Vila Vella -por las calles Arquitecte Puig i Cadafalch, Sant Miquel y Ferrer i Olzina- y la transición entre la Plaça de Torras i Bages y el barrio de la Plana mediante un vial de doble sentido que discurre tangente a la Plaça de la Abadia y la Plaça de l'Abadessa Emma.

Los conflictos principales en este espacio se producen por la coincidencia entre el vehículo privado - dos sentidos de circulación- y los peatones que, dado el tamaño mínimo de las aceras, requieren utilizar el espacio destinado a vial para poder transitar entre la Plaça del Bisbe Torras i Bages y el Passeig de la Plana produciendo numerosas situaciones de coincidencia entre los viandantes con movilidad reducida y gente mayor con el paso de vehículos privados y servicios.

En este sentido, tanto por motivos de relación con los elementos patrimoniales como por la ejecución del Eje Cívico y el Camino Escolar Seguro es inevitable intervenir en este espacio, aprovechando la transformación para clarificar la relación con la Vila Vella de Sant Joan de les Abadesses.

- La Plaça de l'Abadia

La Plaça de l'Abadia comprende propiamente los espacios que definen la fachada del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, quedando delimitada por el mismo Monasterio, el Palau de l'Abadia con la oficina de Turismo, por la Plaça de l'Abadessa Emma y se extiende hasta la Plaça Duran i Reynals. El espacio central fue objeto de una intervención en 1982 donde se plantó el conjunto de Platanos -platanus hispánica- actuales. En proximidad al monasterio, la traza del claustro de Sant Mateu, hundido en el terremoto de 1428 y desaparecido definitivamente en 1620, queda enmarcada con un encintado lateral de piedra de Ogassa.

Topográficamente, el espacio presenta una diferencia de niveles de 1,60m entre el contacto con la fachada del monasterio que quedó resuelta en la intervención de 1982 mediante la generación de pequeños muretes de piedra que dividen la Plaça de l'Abadia de la Plaça de l'Abadessa Emma así como la situación de una rampa y una escalinata de 6 escalones para facilitar el enlace entre ambas.

La Plaça de l'Abadia es un espacio fundamentalmente ejecutado en gravilla sobre sablón, con dos ajardinamientos de distinta formalidad: uno primer parterre establece un ámbito formal frente al monasterio y delimita la continuidad de paso de la Calle Arquitecte Puig i Cadafalch y un segundo parterre aísla propiamente el interior de la plaza respecto al paso del vial. Dentro de la plaza hay un paso de 3,40m junto al edificio del Palau de la Abadia que sirve para facilitar su accesibilidad enlazando con la escalera entre las plazas.

El conjunto queda dominado por la presencia de arbolado, plantado en 1982, de gran porte y copa. Se trata de un conjunto de 16 plátanos -platanus hispánica-, 10 en la plaza en una doble alineación y 6 en el pequeño mirador-plaza lateral.

Presenta en su lateral un pequeño espacio mirador sobre el sector del Molí Petit y la riera de l'Arçamala con unos juegos infantiles y 3 bancos de madera, ejecutado también en gravilla y nivelado topográficamente respecto a las rasantes de la calle mediante un murete de piedra, donde la posición y segregación del vial, ha generado conflictos de seguridad en tanto que los usos lúdicos – terrazas- han quedado situados en la plaza y separados de este espacio.

Este pequeño espacio de intenso valor social, relativamente plano por la nivelación topográfica, se enlaza con las plazas mediante:

- Un acceso por 3 escalones en su centro, enlazando con la rampa desde el nivel de la plaza, por su extremo superior con un acceso a pie plano, pero rasantes difíciles por el entorno del parking ubicado en el nº 6 de la plaza, accediendo desde la cota más alta.
- Una escalinata en contacto con la plaza de la Abadessa Emma y con la bajada a la Riera de l'Arçamala, de escalones de gran formato (25cm de contrahuella) no accesibles que invaden la calle sobresaliendo respecto a la alineación de las fachadas, incidiendo respecto a la movilidad de los peatones.

Todo este sistema de espacios, quedan en contacto y separados por un vial ejecutado en hormigón asentado con hileras de piedra incrustadas, que vincula la continuidad del Passeig de la Plana hasta la Plaça Duran i Reynals y la Plaça del Bisbe Torras i Bages. A pesar de los esfuerzos de pacificación, zona 10-, su lectura como vial urbano de doble sentido y segregado genera múltiples interferencias con los peatones y gente con movilidad reducida que difícilmente puede acceder al espacio.

Este vial presenta aceras a ambos lados ejecutadas en piedra de Ogassa -piedra de tonalidad rojiza- de dimensiones mínimas -1,20m/70cm junto al edificio del monasterio y 70cm junto a las fachadas- que definen el espacio central del vehículo ejecutado en hormigón de 5m de ancho promedio. La acera en contacto con el Monasterio ejecutada en mármol rojo de la Ogassa, se extiende hasta el contacto con el paso de la calle Arquitecte Puig i Cadafalch a modo de pie y protección de aguas del Monasterio dado que la rasante transversal deriva las aguas hacia esta fachada situando puntualmente las rejillas de drenaje.

Tanto en la Plaça de l'Abadia como en la Plaça de l'Abadessa, se han situado pilonas metálicas para proteger los espacios de la invasión de los vehículos.

A lo largo del vial pueden señalarse dos tipos de sistemas de iluminación:

- Báculos definiendo el paso del vial, exentos con columna tipo Nikolson de 127mm de diámetro con luminaria esférica adaptada para dar cumplimiento a la regulación de contaminación lumínica y luminaria Led. También con brazo suspendidos de las fachadas.
- 2 Báculos más especiales, de aspecto industrial, compuestos por columna metálica y 4 luminarias actualizadas a LED, situados definiendo el espacio en contacto con el Monasterio como la Plaça de l'Abadessa Emma.

Los elementos de la plaza presentan numerosos niveles de protección para tener en cuenta en la solución adoptada:

- La Plaça de l'Abadia (EU.05) tiene protección en el Catálogo de bienes protegidos del POUM, especialmente el espacio urbanizado, volúmenes y fachadas adyacentes, así como los árboles que recogen las plantaciones existentes de los siglos XIX y XX.
- Las dovelas situadas en el ajardinamiento frente al museo del Monasterio (EL3.03), de los siglos XVII-XVIII tienen protección tipo C en el Catálogo de bienes protegidos del POUM.
- La Cisterna (AR.05), depósito de agua cincelada del siglo XII, delante de Palau de l'Abadia, también tiene protección en el Catálogo de bienes protegidos.
- El Claustro de Sant Mateu (AR.06), antigua traza del desaparecido claustro, y delimitada por el mármol rojo de Ogassa.

Las actuaciones sobre estos elementos requerirán informe técnico favorable por parte de los Servicios Técnicos Municipales e informe favorable del Departamento de Cultura.

- La Plaça de l'Abadessa Emma

Este espacio público, urbanizado en 1969 con motivo de la instalación de una fuente dedicada a Jaume Nuno Roca, hijo de la Vila de Sant Joan, y compositor del himno nacional de México, fue elaborado por

José Blas Ocejo y Luís Ortiz Macedo y sufragado por la Sección Mexicana del Comité Bilateral de Hombres de Negocios España-México. Tanto la Font del Mexicans -que preside la plaza con formas geométricas simples y dimensiones cuadradas de 5,27x5,30m- como el entorno de la plaza, están construidas con mármol rojo de Ogassa, extendiéndose hasta el contacto con la calle Ferrer i Olzina y el paso del vial. En la actualidad, el pavimento de mármol rojo ha sufrido movimientos, presentando juntas abiertas y descuadras que la hacen difícil de transitar para las personas con movilidad reducida y requerirá un proceso de recolocación de las mismas más ajustado.

La plaza queda flaqueada por tres fachadas de viviendas, quedando la cuarta en continuidad espacial con la Plaça de l'Abadia, a través del sistema de muretes descrito y con la escalinata adyacente al Palau de l'Abadia como sistema de transición a parte del vial. En este espacio en contacto con el Palau de la Abadia, se detectan unas 6 luces empotradas en el suelo iluminando el Palau, y marcando el paso de la calle Sant Miquel, -actualmente integrado en el pavimento de mármol- que enlaza con la Plaça Major de la Vila Vella. Las fachadas urbanas en contacto con la Plaça presentan acceso de vehículos

Si bien el contacto con el Palau de l'Abadia es directo, en el caso de la Calle Ferrer i Olzina esta parcialmente urbanizada de acuerdo con los criterios del Plan de urbanización de la Vila Vella, aunque en el ámbito de proyecto se encuentra hormigonada y tratada como vial actualmente. En este ámbito hay situada una zona de carga y descarga de 13,5m de longitud, apoyada sobre el lado de la Plaça de l'Abadessa Emma.



Vista actual de la Plaça de l'Abadia



Vista actual de la Plaça de l'Abadessa Emma

Ámbito 4. Passeig de La Plana y Pont de La Plana.

Dando acceso al núcleo de La Plana -un pequeño núcleo de vivienda unifamiliar situado al otro lado de la riera de l'Arçamala- desde la Plaça de l'Abadia y de la Abadessa Emma, el Passeig de la Plana presenta numerosas casuísticas que inciden en el despliegue del Eje Cívico hasta la zona deportiva municipal presidida por el equipamiento de la piscina municipal. Estas fundamentalmente se sintetizan en el paso en doble sentido de los vehículos, sobre anchos estrechos de paso que comprometen a los peatones, problemática repetida a ambos lados del puente.

Todo y que el barrio de La Plana comprende una zona residencial poco densa y extramuros, su situación queda conformada en cul-de-sac, sin presentar enlaces a ningún otro sistema viario, hecho que hace del Pont de la Plana y la gestión de su movilidad un hecho necesario tanto para la accesibilidad de sus

vecinos como para el acceso de servicios y emergencias. También da acceso a través del vial de Les Llances al sistema reticular de masias que acceden a través de esta pista forestal.

Pueden explicitarse las siguientes casuísticas generales por los distintos tramos que presenta.

Entre Ferrer i Olzina y el inicio del Pont de la Plana:

- La sección urbana está actualmente configurada en plataforma invertida, dejando dos aceras mínimas, no adaptadas, de 80cm y 50cm, y un paso de vial de 3.00m. Aquí el paso simultáneo de dos vehículos fuerza a invadir los ámbitos seguros de peatones.
- No se halla integrada dentro de la estructura de pavimentos de la Vila Vella, teniendo una ejecución provisional con aceras de hormigo y calzada de asfalto.
- La sensación de anchos destinados al vehículo hace que no se respete la zona 10, ni el espacio tenga legibilidad peatonal, hecho que penaliza profundamente su uso para peatones.
- Se detectan cables y tendidos aéreas de telecomunicaciones existentes en el ámbito que habrá que prever su tratamiento para no desmontar la actuación resultante.

El Pont de la Plana

Ejecutado con piedra al 1938-1942 con motivo de las defensas de la guerra civil, para salvar la fuerte pendiente de la riera de l'Arçamala y dar acceso al sistema de trincheras de defensa de la ciudad. La ejecución del puente presenta dos segmentos diferenciados por una coronación: la ejecución de los muros y los dos arcos de medio punto está realizada en piedra de la Iglesia de Sant Miquel, destruida a lo largo de este periodo mientras que la factura material de la barandilla de coronación y protección es de obra, hecho que se desconoce si la ejecución es simultánea o posterior.

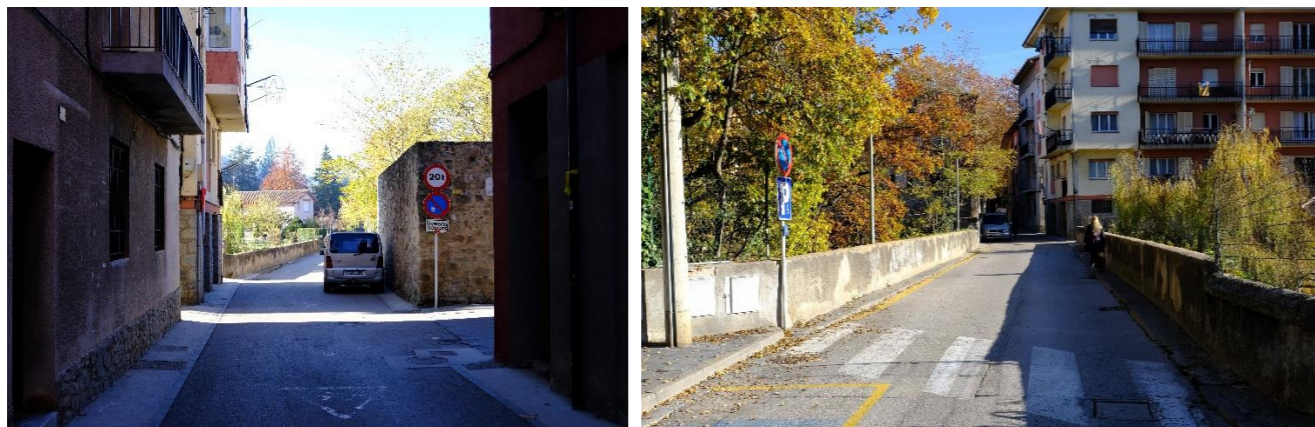
Actualmente, puede apreciarse suspendido en un lateral al lateral una cañería de los servicios de gas y teléfono que son observables tanto desde el "Camí de l'Aigua" que recorre la riera y los espacios adyacentes patrimoniales desde l'Arçamala, realizando una pequeña intervención de pasarela bajo el puente, como desde el mismo paso por el puente.



Vista histórica del Pont de la Plana previa a la ubicación de la tubería de servicios.



Pasarela para dar paso al "Camí de l'Aigua" y vista de los arcos de medio punto en su estado actual.



Vista actual del Pont de la Plana desde la Villa Vella Vista actual del Pont de la Plana desde Tres Creus

Todo este conjunto de situaciones hace que para implementar el Eje Cívico sea preciso hacer operaciones en este espacio de simplificación de la movilidad para clarificar el paso hacia el Pont de la Plana.

A nivel de superficie, la sección actual del puente presenta varias dificultades derivadas de sus anchos y sus condiciones actuales:

- Su ancho libre es de 5,45m donde embebe dos bordillos laterales de hormigón de 42cm de ancho y escasos 8cm de altura, que dejan una sección vial de 4,60m de asfalto, hecho que en situaciones de simultaneidad de vehículos no deja espacio para circular al peatón, y presenta situaciones difíciles para las personas con movilidad reducida.
- En los anchos actuales, la reserva de un paso de 3,30m para el vehículo, dejaría aceras de 1m no adaptadas, lo que justifica la actuación respecto a los laterales para poder ganar anchos e implementar el eje Cívico, así como el Camino Escolar seguro. El grueso de las barandillas de obra laterales es de 30cm y con la estricta demolición no se llegaría a las aceras de 150 recomendadas por el PMUs.
- Dispone el alumbrado público situado de forma suspendida de la barandilla de obra del puente, al no disponer de red en el subsuelo del puente.
- No dispone de la protección adecuada para evitar el impacto de vehículos respecto al lateral, hecho a considerar en la propuesta de remodelación del puente.

Este elemento tiene catalogación BCIL según el Catálogo de Bienes Protegidos del POUM y las actuaciones habrán de ser aprobadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural, previo informe de los Servicios técnicos municipales

Entre Tres Creus y el Pont de la Plana.

Este tramo de calle del Passeig de la Plana que facilita el paso desde el Pont de la Plana hasta la zona deportiva municipal y el barrio de La Plana actualmente presenta una configuración propia de calle suburbana, con aceras y arbolado menor a ambos lados de vial y con un cordón de aparcamiento en zona regulada y doble sentido de circulación, aunque en la actualidad solo tiene capacidad para el paso de un vehículo en un sentido.

Dentro de su ancho actual de 10m entre vallas de propiedades confrontadas:

- Se sitúan dos aceras de estructura simétrica, de ancho 2,30m, un parterre lineal de 90cm y paso libre en la acera de 1,20m, hecho que la hace adaptada, superando el ancho de 90cm que fija el Plan de Movilidad Urbana Sostenible.
- El vial de 5m de ancho, dispone de una franja de 2m de aparcamiento, hecho que limita el ancho de paso a 3m, haciendo inviable la simultaneidad de dos vehículos en esta franja y limitando las posibilidades de paso.

ANTECEDENTES DE LA ACTUACION

La actuación presenta tres proyectos que generan antecedentes claros y definen la forma de materializar las transformaciones tanto en el ámbito de la ciudad histórica de Sant Joan de les Abadesses como dentro del ámbito de actuación: el “plan de reurbanización de la Vila Vella” y el proyecto de “Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico “de l’Institut-Escola a La Plana” como referentes el tratamiento de los espacios y el “Plan de Movilidad Urbana Sostenible” que establece las soluciones de actuación sobre el tránsito viario en el conjunto del ámbito de proyecto.

“Plan de reurbanización de la Vila Vella”. Programa del “U per Cent Cultural” INCASOL. 2008

Este proyecto, redactado por el arquitecto Albert Fageda en octubre de 2008 para el INCASOL dentro del programa del “U per cent Cultural”, define los modelos de actuación dentro del conjunto de espacios del centro histórico -Vila Vella- de Sant Joan de les Abadesses. Redactado como derivada tanto del “Plan General de Ordenación Urbanística de Sant Joan de les Abadesses” como del “Plan Especial de Protección y Desarrollo de la Vila Vella” que concretaba las actuaciones en el casco histórico de Sant Joan de les Abadesses, establece las acciones de pavimentación y reurbanización de las calles y plazas del conjunto en coherencia con los apartados normativos de urbanización del “Plan Especial de la Vila Vella”.

Sin ser un documento normativo, este plan establece las siguientes definiciones materiales para obtener una unidad en el tratamiento de calles y plazas, sirviendo de soporte al presente proyecto en tanto que las acciones materiales pretenden obtener un grado relevante de unidad con la urbanización del Casco Histórico quedando comprendidos algunos ámbitos del presente proyecto en sus definiciones.

Las características más relevantes para este proyecto son:

- Materialidad: establece para las calles y plazas un tratamiento donde se distingue entre calzada de vehículos y acera, siendo admisible el uso de pavimentos de hormigón, enlosados de piedra, empedrados de adoquines y uso de tierra compactada. (Normativa del Plan Especial).
- Clos Monástico del Monasterio de Sant Joan: en el entorno Plaza de la Abadessa Emma, Plaza de la Abadia y los espacios vinculados al Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, -epicentro de la Vila Vella-, se propone el uso de piedra de Sant Vicenç -hilo conductor del tratamiento material del centro- y piedra de la Ogassa de color carmín como principales referentes. Se pone en relevancia la posibilidad de dar expresión al desaparecido claustro de San Mateo.
- El tratamiento de las calles se establece diferenciando materialmente el pavimento de los dos tipos de calles, dando mayor protagonismo a la calle Mayor y Corriols como los ejes viarios principales y entendiendo el resto de las calles como parte del entramado del primer crecimiento del núcleo histórico.
Se propone enfatizar el trazado rectilíneo de las calles, marcando con un pavimento oscuro -adoquín basáltico negro/adoquín de hormigón negro- el centro de las mismas y dando un contacto con las fachadas en piedra más clara -piedra de Sant Vicenç abujardada-, así como poniendo toda la rasante de la calle en plataforma única dadas las medidas reducidas.
- Respecto a los espacios fuera de muralla propone trabajarlos metodológicamente de forma diferenciada a los espacios del centro, aunque no especifica el tratamiento.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible. Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses. 2021

Este plan de movilidad redactado por Eficiencia Locacional, con fecha de noviembre de 2021, organiza la movilidad de Sant Joan de les Abadesses en base a criterios de movilidad sostenible y generada. Dentro de este documento, se hace hincapié en:

- La necesidad de reordenar el Passeig del Comte Guifré, poniendo especial énfasis en la reducción del tránsito viario y de los espacios destinados al vehículo para facilitar la ampliación de las aceras, así como para adecuar el uso del paseo a su demanda intensiva como espacio de eventos y de sentido colectivo para la población. Se prevé un mínimo paso motorizado, así como la mejora de la señalización en contacto con la N260 y la racionalización de las zonas de carga y descarga, para evitar las incidencias con el flujo ordinario de vehículos.
- De la misma manera, respecto al vial de la Plaça de la Abadia, que enlaza la Plaça de Torras i Bages con el núcleo de la Plana, manifiesta su condición de espacio estrecho con doble sentido de circulación que articula los vehículos y la necesidad de pacificación de este ámbito donde coinciden los espacios más visibles y reconocibles de la población.
- La necesidad de actuación sobre el entorno del Pont de la Plana, dado que coinciden dos vehículos sobre un ancho escaso de 5,5m, hecho que elimina las aceras inhabilitando el espacio para el tránsito peatonal y de bicicletas, dificultando el acceso al equipamiento deportivo de la Piscina Municipal.
- Específicamente recupera la figura del “plan de adecuación para personas de movilidad reducida”, redactado en 2011, dado que muchas actuaciones de anchos de acera y pasos de espacios no cuentan con las dimensiones adecuadas para el paso de personas con movilidad reducida, en los espacios objeto del presente proyecto.

En las propuestas de actuación del PMU’s, relevantes para el ámbito de actuación específicamente se establece:

- AM.V.1 Creación de un Eje Cívico que enlace los principales equipamientos municipales, desde el barrio de La Plana a la Coromina del Bac, como desarrollo de una conexión atractiva entre los principales equipamientos municipales -escuela, biblioteca, instalaciones deportivas, equipamientos sociosanitarios- los espacios públicos de mayor interés y sentido colectivo, los edificios monumentales y las zonas comerciales.

El Eje Cívico discurre por el sistema conformado por el Passeig del Comte Guifré, la Plaça de Torras i Bages y las plazas de la Abadessa y Abadessa Emma, hasta el Passeig de la Plana y el paso por el puente de la Plana. Dado que el Eje Cívico enlaza los centros escolares este se convertirá en el Camino Escolar Seguro, para que jóvenes y niños puedan acceder de forma segura y autónoma a las instalaciones escolares.

Se establece la convivencia con la bicicleta en todo el trayecto, eliminando las barreras arquitectónicas, plazas de aparcamientos y ensanchando las aceras.

- AM.V.2 Pacificación del tránsito rodado en el centro urbano, reordenando el ámbito del Passeig del Comte Guifré para pacificar el tránsito y establecer la convivencia con la bicicleta dando prioridad al peatón. También reordenando los entornos de la Plaça de l’Abadia y la Plaça de l’Abadessa Emma, unificando rasantes y pavimentos dando a entender al vehículo que es un ámbito preferente de peatones. La velocidad en estos ámbitos se limitará a 10km/h facilitando la integración a la red de bicicletas.

- AM.V.3 Mejora de la conexión con el barrio de la Plana, como finalización del Eje Cívico adaptando el puente de la Plana para el paso de peatones y bicicletas, permitiendo así el acceso seguro a las instalaciones deportivas municipales. Se plantea una solución de semaforización y paso alterno en el mismo conjuntamente al derribo de antepechos de obra en el puente.
- AM.V.7 Adaptación de la red viaria para PMR y gente mayor, garantizando anchos de acera de paso de 1,50m y 90cm libres de obstáculos. Cuando no pueda obtenerse se establecerá el vial como prioridad invertida. Se prevé uso de pavimentos antideslizantes, impermeables y de baja rugosidad para evitar tropiezos.
- AM.VP.4 Reordenación del tránsito viario, implicando la reducción de un carril sobre el Passeig del Comte Guifré estableciendo un sentido único, y racionalizando la circulación sobre el vial de enlace bidireccional de la Plaça de la Abadessa y la Plaça de l'Abadessa Emma que quedara integrado para dar mayor prioridad al peatón.
- AM.VP.3 Racionalización del aparcamiento de Can Crehuet, destinado a vecinos de Sant Joan de les Abadesses, donde las 70 plazas servirán para reubicar el aparcamiento desplazado del ámbito de proyecto. Este aparcamiento según previsiones municipales puede optimizar su capacidad.



Estructura del Eje Cívico de Sant Joan de les Abadesses, vinculando el barrio de la Plana



Propuesta de sentidos de circulación y zonas 10 de convivencia con la bicicleta.

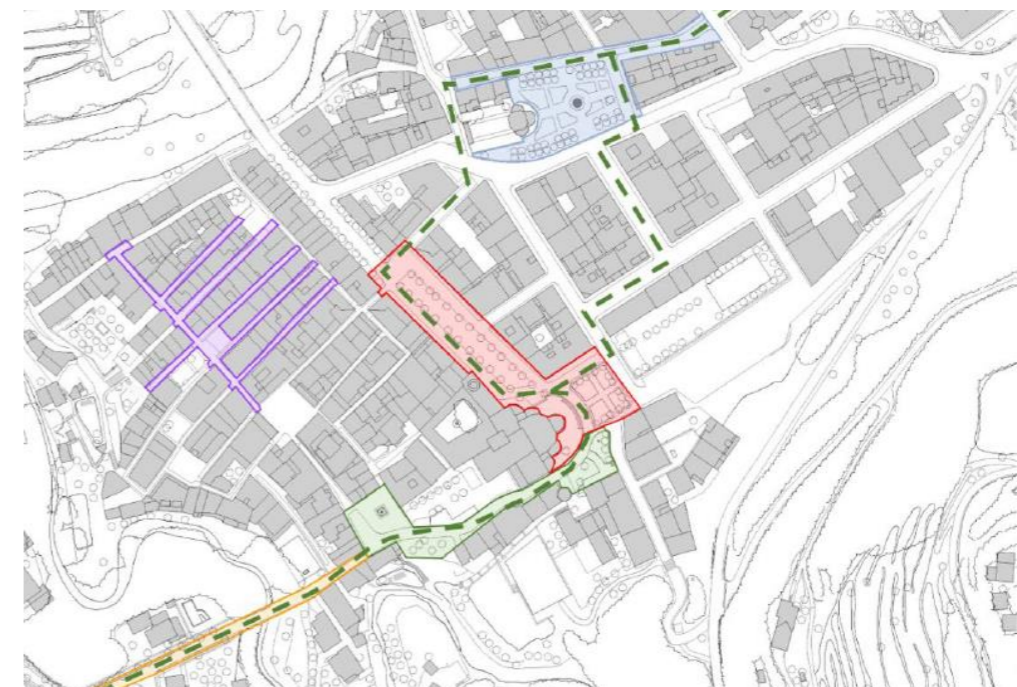
“Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico “de l’Institut-Escola a La Plana”. DUS 5000. Programa de Regeneración y Reto Demográfico, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. 2021

En octubre de 2021, el Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses, dentro del programa de regeneración y reto demográfico, del Plan de Recuperación, Transformación i Resiliencia, presento un proyecto titulado “Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico “de l’Institut-Escola a La Plana”, para la pacificación del Centre Històric de Sant Joan.

Este proyecto, establecido en relación a las estrategias definidas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, se articulaba sobre una ordenación que daba preferencia a los desplazamientos peatonales y de micro movilidad a lo largo de un eje viario que en el PMUS se denomina Eje Cívico, de conexión de los diversos espacios públicos de mayor interés (plazas, paseos...) y de los edificios monumentales o destinados a equipamientos públicos de mayor índice de afluencia (escuelas, museos, biblioteca, instalaciones deportivas y equipamientos socio-sanitarios). Los objetivos principales conforman la base de este proyecto de urbanización, destacándose entre sus actuaciones:

Se establecieron 5 actuaciones con sus ámbitos correspondientes:

- Actuación 1. Proyecto de peatonalización de seis calles alrededor de la Plaça Comamala, de la Vila Vella (casco antiguo).
- Actuación 2. Pacificación del tránsito y creación de espacios de relación social en el Passeig Comte Guifré y Plaça Bisbe Torras i Bages.
- Actuación 3. Pacificación del tránsito y ampliación de los espacios públicos en el entorno de la Plaça de l’Abadia.
- Actuación 4. Ampliación de la sección del Pont de La Plana y creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales.
- Actuación 5. Reordenación de la Plaça Anselm Clavé con creación de zona de prioridad invertida para completar el itinerario del Eje Cívico.



Actuaciones dentro del programa DUS 5000.

El ámbito del presente proyecto comprende los **ámbitos 2, 3 y 4** comprendido dentro del proyecto de “Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico” de l’Institut-Escola a La Plana” presentado en este programa. Las principales actuaciones previstas en el espacio público son:

1. Actuaciones de promoción de la movilidad peatonal: Eliminación de barreras arquitectónicas
2. Implementación de la movilidad en bicicleta para su uso en la movilidad obligada, incluyendo el diseño de itinerarios seguros para el uso de la bicicleta por el entramado de la localidad, limitación del tráfico motorizado, carriles bici, red de aparcamientos seguros, formación en el uso de la bicicleta
3. Desarrollo del camino escolar, promocionando la movilidad peatonal y/o en bicicleta al colegio.
4. Nueva política de aparcamiento con la generación de aparcamientos disuasorios, zonas de aparcamiento regulado y regulación de los ámbitos de carga y descarga.
5. Reordenación y diseño viario con actuaciones de calmado, ordenación y nuevo diseño de los espacios destinados al tráfico, incluyendo tanto desviaciones de tráfico como la elaboración de planes con criterios de movilidad generada y movilidad sostenible. Promocionar la penetración de vehículos propulsados con energías alternativas.

Por ámbito de actuación pueden establecerse las siguientes acciones:

A2 Pacificación del tránsito y creación de espacios de relación social en el Passeig del Comte Guifré y Plaça Bisbe Torras i Bages:

- Se reduce la sección de vial, ampliando los espacios de relación y las zonas de paso para peatones.
- Se preserva la sección central de sablón y arbolado del paseo, elementos patrimoniales del mismo, reorganizando la posición de las terrazas y servicios actualmente presentes en el paseo.
- Se preserva la circulación en la parte en contacto con el Raval, con único sentido de circulación desde la Plaça Torre i Bages hacia la N-260 para el paso de PMRs así como la accesibilidad de carga y descarga.
- Se mejora el alumbrado LED y la remodelación de las aceras para adaptarlas conlleva las mejoras previstas en las redes de servicios urbanos.
- En la Plaça de Torras i Bages, se suprime la circulación en el entorno del ábside del Monasterio, integrando la totalidad de los espacios públicos y facilitando el acceso a la zona deprimida en contacto con el monasterio. Se mantienen la estructura de jardines actual de la plaza.
- El conjunto transformaciones habilita un “anillo peatonal” desde la N260 hasta el entorno de la muralla y el frente del río Ter, conectando el perímetro de la Vila Vella.
- Se preserva el enlace rodado, aunque pacificado por sus medidas con el entorno de Can Crehuet y sus calles adyacentes.

A3 Pacificación del tránsito y ampliación de los espacios públicos en el entorno de la Plaça de l’Abadia:

- Es la zona de mayor complejidad global pues se mezclan los accesos a la Vila Vella y al barrio de La Plana, con un intenso uso cívico y turístico -Palacio de la Abadía, Monasterio de Sant Joan, la oficina de turismo, el mirador, zonas de reposo y área de juegos infantiles). También, porque desde el punto de vista geométrico, de trazados y rasantes presenta distorsiones significadas, así como una acumulación de soluciones materiales.

- Se remodela la Plaça Abadessa Emma para obtener un ámbito de entrada a la Vila Vella, y en consecuencia será exclusivamente de sustitución de pavimentos para limitar el uso del vehículo privado.
- El vial de circulación que limita la Plaça de l’Abadia y continua hacia el Passeig de La Plana se unificará en términos de rasantes y supresión de barreras arquitectónicas en relación con el mirador -aunque se preservará la escalinata de acceso. Se pavimentará usando una combinación de materiales pétreos y de hormigón.
- Se establece un paso semaforizado hacia el Passeig de la Plana y la embocadura del puente, estableciendo una restricción del tránsito a vecinos y permitiendo la coexistencia de peatones y vehículos.

A4 Ampliación de la sección del Pont de La Plana y creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales.

- La ampliación del Pont de la Plana y el itinerario peatonal y de bicicletas hasta la zona deportiva se entiende en continuidad con la actuación anterior, regulando la coexistencia entre ambos.
- Se prevé la ampliación mediante la ejecución de nuevo tablero superpuesto al existente, previo derribo de los muretes laterales y el traslado de las galerías de servicios que cuelgan de los muretes, consiguiendo un paso que permita insertar un carril central de circulación -doble circulación alternada- y dos aceras laterales destinadas a peatones o ciclistas o segregando los modos.
- Las operaciones quedaran debidamente señalizadas.

Notificación Propuesta de Resolución Provisional Programa DUS 5000. Enero 2023

En enero del 2023, se emitió el informe de evaluación favorable a la concesión de la ayuda solicitada. Se redujo la cuantía de inversión total respecto a la solicitud de ayuda debido a la consideración de las siguientes actuaciones como no elegibles por distintos motivos: Red Eléctrica Lersa, Red de telecomunicaciones, Red de gas, Imprevistos y Señalización informativa turística.

En consecuencia, el importe máximo de la ayuda a conceder es de 2.043.592,81 euros para el total del proyecto presentado por el ayuntamiento, y en concreto, para los ámbitos aquí mencionados (A2+A3+A4), se asciende a un total de 1.274.982,30 euros.

Plan de Gestión de Arbolado de Sant Joan de les Abadesses. Aprobación inicial enero 2023

En enero 2023, el ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses aprobó inicialmente el Plan de Gestión de Arbolado de Sant Joan de les Abadesses, redactado por Srs. Josep Selga i Anna Terricabras, estableciendo los parámetros de protección del arbolado existente así como determinando las medidas para la mejora de los mismos que serán suscritos en el proyecto de urbanización.

1.1.3. PLANEAMIENTO URBANISTICO

El municipio de Sant Joan de les Abadesses dispone de Plan de Ordenación Urbanística Municipal con fecha de aprobación en 2010 (código 2010 / 040837 / G). El planeamiento urbanístico establece tanto las alineaciones como las claves de ordenación urbanística del municipio, así como establece el conjunto de bienes catalogados patrimonialmente, con sus fichas pertinentes.

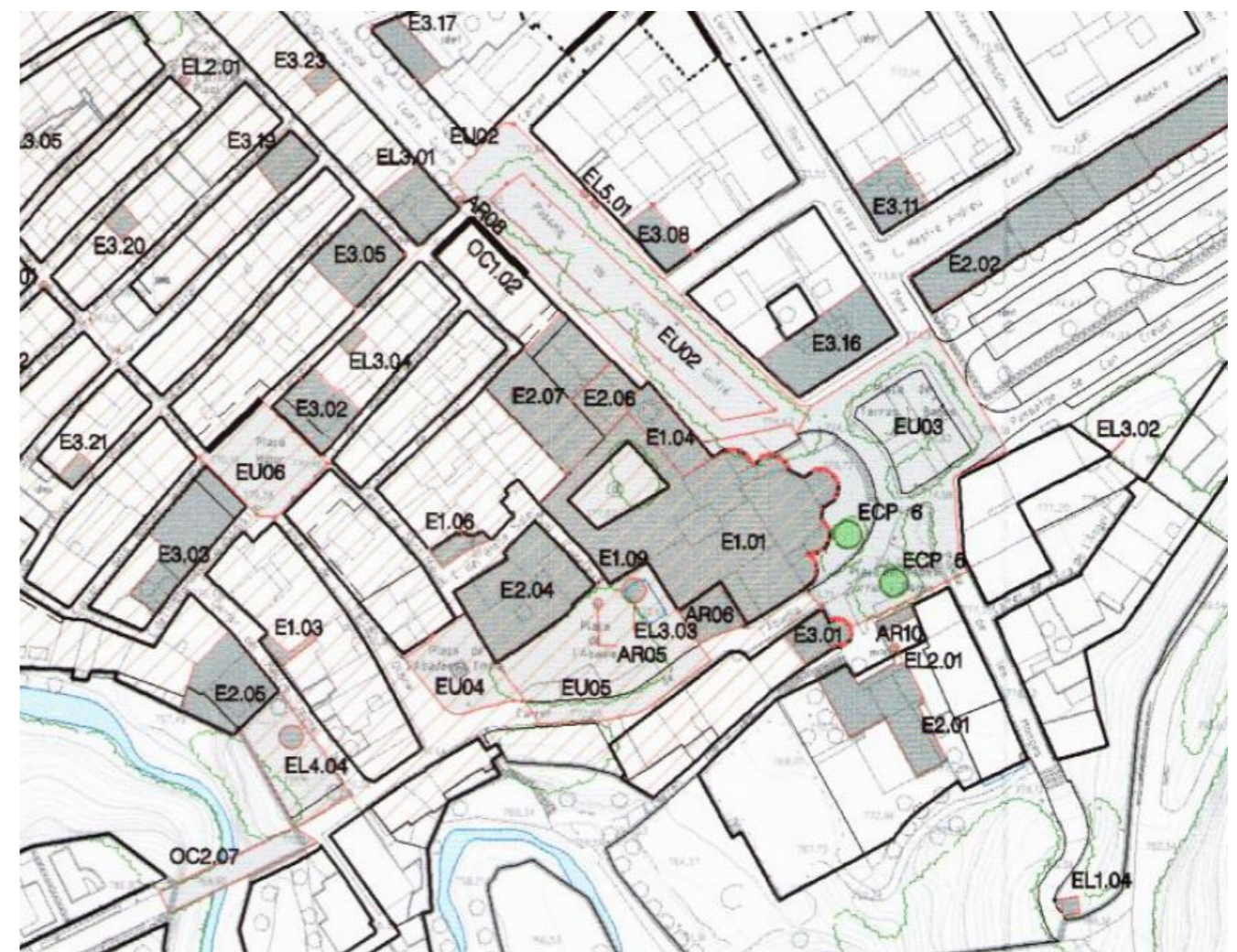
A efectos de clave urbanística, las actuaciones del presente proyecto se circunscriben en la calificación de vial y de zona verde (3.2) del POUM, sin afectar otras claves urbanísticas, inscribiendo la totalidad de la actuación en terrenos de naturaleza y dominio público.



Calificacions urbanístiques. POUM de Sant Joan de les Abadesses.

Dentro del ámbito del presente proyecto, se pueden identificar numerosos espacios protegidos e incorporados al Catálogo de Bienes Patrimoniales del Plan General Ordenación Urbanística de Sant Joan de les Abadesses, destacando:

- EU02 Passeig del Comte Guifré. BCIL 12345-I
- EU03 Plaça de Torras i Bages.
- EU04 Plaça de la Abadessa Emma.
- EU05 Plaça de la Abadessa.
- OC27. Pont de la Plana. BCIL 12320-I – Nivel de protecció A
- ECP6 Abeto y tejo del monasterio. Arbolado singular del municipio.
- AR05 Cisterna de la Plaça de l'Abadia. Protecció de peça y subsuelo.
- AR06 Traza del Claustre de Sant Mateu. Protecció de subsuelo.
- EL3.03 Antiguas dovelas históricas situadas en el pavimento.



Catalogo de Bienes Patrimoniales recogidos en el POUM de Sant Joan de les Abadesses.

1.1.4. OBJETO Y OBJETIVOS DE LA INTERVENCION

Como se ha introducido en los antecedentes, el objeto del presente proyecto es materializar el conjunto de actuaciones previstas en el marco del proyecto “Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico” presentado al programa del Ministerio de Transición Energética, ajustándolo a las condiciones patrimoniales de los espacios y materializando las actuaciones previstas para cada fase. Se toman en consideración los tratamientos materiales establecidos

En su conjunto, ello permite resolver los problemas acumulados de movilidad de peatones, obtener la accesibilidad universal de los ámbitos y establecer recorridos seguros tanto para materializar el camino escolar como para la inclusión de los recorridos de bicicleta. En aquellos ámbitos donde debe producirse, por razones de movilidad, la convivencia con el vehículo privado se ha optado por pacificar la velocidad a 10km/h, atendiendo a las dimensiones reducidas del espacio entre fachadas urbanas como mecanismo para garantizar el paso tanto de peatones como la simultaneidad con los vehículos.

De forma general, los objetivos establecidos de la intervención desarrollan el proyecto del programa DUS 5000, pudiendo detallarse de la siguiente manera:

1. Promover la movilidad peatonal, eliminando barreras arquitectónicas, adaptando los espacios de peatones dotándolos de anchos suficientes, así como facilitando la accesibilidad universal en el ámbito y adaptándolo para favorecer el acceso de viandantes en situación de movilidad reducida.
2. Implementar la movilidad en bicicleta, incluyendo itinerarios seguros para su uso en la trama urbana de la localidad, limitando el tráfico motorizado y estableciendo zonas 10 de convivencia allí donde los condicionantes del espacio. Implementar puntos de aparcamiento de bicicletas para facilitar la accesibilidad a los espacios.
3. Desarrollar el camino escolar, promocionando la movilidad peatonal y/o en bicicleta al colegio, y desarrollando el Eje Cívico previsto en los planes de movilidad que es a su vez camino escolar.
4. Regular el aparcamiento público en el ámbito, aprovechando la generación del aparcamiento disuasorio del pasaje de Can Crehuet, situado frente al Instituto-Escuela de Sant Joan de les Abadesses, y reduciéndolo cuando es incompatible con los anchos de acera, el paso de los peatones y el uso del espacio público. Se racionaliza también las zonas de aparcamiento regulado y los ámbitos de carga y descarga para optimizar los ámbitos peatonales.
5. Reordenar los espacios viarios con actuaciones de pacificación del tránsito, reordenando la circulación para garantizar la accesibilidad tanto al núcleo histórico de Sant Joan de les Abadesses, como al barrio de la Plana, y reduciendo el paso de vehículos en los espacios redundantes de acuerdo con las premisas del Plan de movilidad Sostenible que fija criterios de movilidad generada y sostenible.
6. Adecuar las redes urbanas, a las condiciones de pacificación de los viales y a los criterios de plataforma única.
7. Racionalizar las soluciones materiales y constructivas, en coherencia con las actuaciones definidas en el núcleo histórico de Sant Joan y de acuerdo con el valor y características patrimoniales de los espacios, así como su relación como del conjunto histórico-patrimonial del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, Bien Cultural de Interés Nacional.
8. Garantizar la sostenibilidad general de la actuación, minimizando la generación de Co2, racionalizando el consumo de material y previendo el impacto futuro de las afectaciones del cambio climático -impacto isla de calor- así como mejorando la resiliencia de las redes existentes para evitar futuras intervenciones en el ámbito de actuación.

1.1.5. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución adoptada se establece para materializar las actuaciones y objetivos previstas por el proyecto de “Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico” en coherencia con cada ámbito de urbanización, su valor patrimonial y las condiciones de detalle -topografía y rasantes - de los espacios. Estas actuaciones comprenden:

- La reurbanización de los espacios, eliminando las barreras arquitectónicas unificando en plataforma única el paso de peatones, bicicletas y vehículos, así como limitando el paso de vehículos para favorecer la mejor ordenación de los usos del suelo y dar cumplimiento a los objetivos del proyecto presentado al programa del DUS 5000.
- La adecuación de las redes de servicios a la condición de plataforma única previendo la reposición de los elementos más críticos para evitar actuaciones posteriores y la adecuación de los sistemas de drenajes urbanos a la condición de plataforma única.

Atendiendo a que el conjunto de actuaciones queda tanto fuertemente vinculadas a la presencia del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, así como a diversos espacios incluidos en el Catálogo de Bienes Patrimoniales del PGOU, se ha optado por un **tratamiento materialmente unitario** de las soluciones -principalmente en piedra de Sant Vicenç – a modo de gran envolvente del conjunto. La solución material se adapta en despieces, anchos y estereotomía a las particularidades y requerimientos técnicos de cada espacio, buscando una coherencia interna tanto respecto a estos como respecto al conjunto que conforman, así como respecto a las actuaciones ya ejecutadas en centro urbano de Sant Joan de les Abadesses, evitando la multiplicidad de soluciones técnicas que dificultan su mantenimiento posterior.

Las estereotomías de pavimentos de Piedra de Sant Vicenç utilizadas, que generan grandes plataformas de prioridad peatonal, se basan en las soluciones utilizadas en el Plan Director de la Vila Vella, de acuerdo con los siguientes principios:

- a. Las piezas que tienen 10cm de grueso, -para evitar la rotura tanto por los saltos térmicos como por el paso puntual de vehículos- con juntas de 3mm, asentadas sobre mortero de relativa flexibilidad (M-80a) y subbases de hormigón resistente H-20 ya ensayadas en el Plan director de la Vila Vella.
- b. La piedra de Sant Vicenç recibe un tratamiento alternado entre flambeado y abujardado, para evitar tanto la resbaladidad como los potenciales tropiezos, garantizando su adecuación en el espacio público.
- c. Se establecen tres tipos de tratamientos con distintas estereotomías:
 - T1. Zonas de paso de tránsito: En las zonas de paso de vehículos, se prevén estereotomías menores, más flexibles y adaptadas para aceptar la intensidad de las cargas, con piezas de tamaños 20x40, 20x30, 20x20, 10x30, 10x20 y 10x10cm ('despiece pequeño').
 - T2. Zonas peatonales en contacto con edificaciones: En los ámbitos de paso exclusivo de paseantes y junto a las edificaciones utilizan despieces de 20x80, 20x60, 20x40, 20x20cm, resolviendo con piezas mayores de 40x40cm los contactos la fachada ('despiece medio').
 - T3. Zonas de plaza de uso exclusivo peatonal, donde no se prevé más que tránsito puntual de mantenimiento, se establecen despieces mayores con elementos de 40x80, 40x60, 60x60, 20x80cm manteniendo la unidad de las juntas mayores como elemento de ordenación del suelo ('despiece grande').

- d. La estereotomía de la piedra ajustará e incorporará el conjunto de tapas de registros de instalaciones, minimizando el número de cortes y el desecho material de piezas, de acuerdo con las directrices establecidas en el Plan Director de la Vila Vella.

Se adoptan soluciones en **plataforma única de prioridad peatonal**, donde **se integra la bicicleta y se limita el vehículo al tránsito vecinal y de servicio**, generando un ámbito de dominio peatonal, adecuado al valor colectivo y patrimonial del entorno. Los aspectos constructivos adoptados prevén resistencia y durabilidad para el paso de puntual de vehículos de servicio -mantenimiento, bomberos y emergencias- en los ámbitos exclusivamente peatonales y adecuarse al tránsito más frecuente de vehículos, furgonetas y camiones menores por los ámbitos por donde se prevé su paso.



Planta general propuesta

Las actuaciones de pacificación en prioridad invertida y plataforma única se prevén intentando tanto **reducir las afectaciones de las subbases de pavimentos existentes**, donde se prevé hormigón sobre base de Macadam según datos de la brigada de SJA, minimizando el coste material y ambiental de la demolición de estas. También, estableciendo rasantes con un máximo del 2% para evitar que los espacios no sean adaptados a efectos de gente con movilidad reducida.

En coherencia con la plataforma única, se plantea **un redimensionado de la red de imbornales** estimando un imbornal cada 50m², hecho que lleva a duplicar algunos puntos y corregir sus ubicaciones, optimizándolo respecto a las rasantes corregidas.

Dado que el ámbito dispone de servicios urbanos, las actuaciones sobre los servicios urbanos se concentran principalmente en la reposición y actualización de existentes:

- actualizaciones de canalizaciones de agua potable sustituyendo la de PVC de 160 a Polietileno 160 en todo el ámbito, la instalación de algunos ramales nuevos de Polietileno de 50 a lo largo del ámbito.
- En alcantarillado -saneamiento de aguas grises- se prevé la sustitución de algunos tubos de hormigón Ø200, así como nuevas conexiones y la revisión de puntos deficitarios de la red.
- Se prevé un tubo para la recogida de aguas pluviales, así como la conexión de los imbornales y aguas limpias en todos los tramos del proyecto. También el redimensionado de la red de imbornales.
- Se prevé la canalización del paso de la red de gas que está suspendida del Pont de La Plana. En este espacio, también la canalización de las instalaciones de alumbrado público.
- Se prevé en el ámbito 3, la abertura de rasas y prismas para la futura canalización de servicios aéreos que actualmente quedan grapados en fachada y pasan puntualmente de una fachada a otra.

A efectos de **iluminación pública**, se mantienen los báculos existentes, pues el Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses ha realizado intervenciones para sustituir las luminarias por LED, incrementando la eficiencia y rendimiento globales y esta actualmente en buen estado. Únicamente se prevé una actuación de sustitución de dos báculos en el Pont de La Plana, dado que las acciones de mejora del puente requieren un báculo y luminaria más adaptadas a las características patrimoniales del espacio.

Las soluciones de mobiliario urbano se han unificado en su conjunto tomando como referencia los elementos utilizados actualmente -bancos de madera con respaldo y reposabrazos, papeleras tipo Barcelona-, complementándolos con sillas de la misma familia, algunos elementos disuasorios para ordenar la movilidad y ubicando exclusivamente elementos más excepcionales en los ámbitos más patrimoniales donde se requiere una solución más formal.

Ambito2. Passeig del Comte Guifré y Plaça del Bisbe Torras i Bages

El ámbito A2 comprende dos espacios incluidos en el catálogo de patrimonio del PGOU, el Passeig del Comte Guifré i la Plaça del Bisbe Torras i Bages donde se manifiesta el contacto con el monasterio de Sant Joan de les Abadesses. El Passeig del Comte Guifré tiene complementariamente protección a nivel de BCIL.

Passeig del Comte Guifré

Se opta por dar un tratamiento unitario al conjunto de urbanizaciones de superficie coherente con su estructura de salón urbano, preservando su paseo central de sablón y ordenando el espacio respecto a su axialidad y las alineaciones de castaños de indias plantados en 1919, que enmarcan la percepción visual del lateral del ábside del Monasterio de Sant Joan, reforzando los elementos que otorgan al espacio su condición patrimonial.

Los **viales laterales se transforman en plataforma única** con prioridad de viandantes, con piedra de Sant Vicenç, reduciendo el tráfico en el lateral de la Vila Vella, eliminando el aparcamiento y ampliando los espacios peatonales existentes en rigurosa geometría respecto a la axialidad del arbolado. Ello permite acceder de forma universal al conjunto del espacio, reordenando consecuentemente las terrazas de restauración para mejorar los usos sociales y eventuales en el paseo central de sablón, así como

introducir los recorridos del Eje Cívico y Camino seguro escolar. Ello genera un gran paseo peatonal, de fachada a fachada, con un ámbito central de sablón y contactos pétreos con las fachadas.

Estos ámbitos de prioridad peatonal laterales se tratan con los despieces y estereotomías detalladas de forma general, tanto para vial como para pasos peatonales, resolviéndolas con piezas de 20x80, 20x60, 20x40, 20x20 y 40x40 cm en los ámbitos peatonales como distribución general y en los ámbitos con mayor impacto rodado con piezas de 20x40, 20x30, 20x20, 10x30, 10x20 y 10x10cm.



Detalle y sección tipo del Passeig del Comte Guifré

En la **zona central de sablón**, que se amplía 50m para mejorar la conservación del arbolado -castaños de indias- que tiene valor patrimonial, estableciendo tres áreas pétreas en estrecha conexión con el paseo:

- Un espacio central de piedra de Sant Vicenç para facilitar el enlace para gente con movilidad reducida entre la Vila Vella y el Raval de Sant Pol por la calle del Jurisconsult Joan de Socarrats, habilitando una zona de eventos de 12,65x11,60m firme para los días de lluvia.

- Un espacio-placeta, de estancia, estableciendo la transición la escalinata del ábside, integrando el pavimento existente de piedra y facilitando la integración con la renovación de la Plaça del Bisbe Torres i Bages.
- Se genera un pequeño espacio plano, a modo de cabecera del paseo en el contacto del paseo con la calle Beat Miro, para acomodar la corrección y nivelación de rasantes actualmente excesiva garantizando una rasante transversal máxima del 2% para ser adaptada universalmente.

En el tramo configurado como calle que enlaza con la N260:

- se renuevan los pavimentos integrándolos al paseo, preservando la segregación del vial y corrigiendo la posición de los bordillos para reducir el ancho del vial y la zona de carga y descarga existente a 2,50m.
- Se incrementan 60cm las aceras existentes.
- Se renueva la superficie de adoquín de basalto existente, actualmente desajustada y se recoloca cortándola -es de 20cm de grueso- para obtener una cara lisa y recolocarla sobre una base recrecida.



Sección tipo enlace con la N260

A nivel de movilidad urbana las intervenciones pueden explicitarse:

- Se reorganiza el ámbito en plataforma única dando prioridad a los peatones y bicicletas, completando Eje Cívico y recorrido escolar seguro, por encima del vehículo.
- El tránsito viario se restringe, permitiendo el paso por el lateral norte -en contacto con el Raval de vecinos, PMRs y carga-descarga, accediendo desde la Plaça de Torres i Bages hacia la N260 y conservando tanto el acceso puntual a la calle Mayor como a la calle del Abat Isalguer.

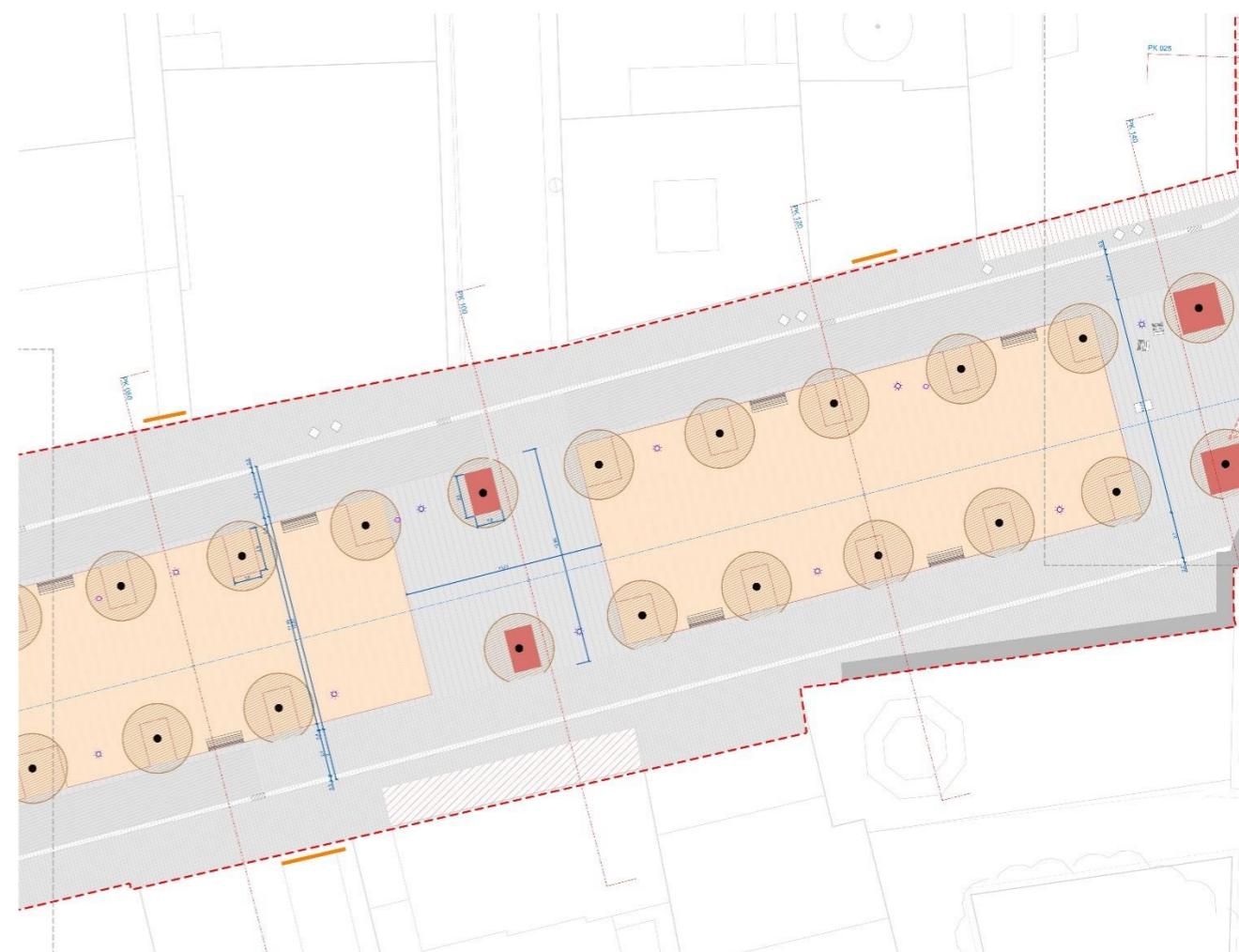
- En el lateral norte del Passeig del Comte Guifré, se reserva un ancho de paso vehículos de 3,00m -ampliando el actual de 2.70m- y trasladando el aparcamiento lateral (15 vehículos) al parking en Can Crehuet, para ampliar el espacio de paso de peatones que pasa del mínimo 1,30m a 2,30m alcanzando máximos de 5,40m en el contacto con la calle del Beat Miro por la irregularidad de la alineación de la fachada respecto al trazado del paseo.
- En su lateral sur, en contacto con la Vila Vella, se preserva el paso de vehículos de 3,00m hasta la calle del Abat Isalguer, eliminando el aparcamiento (14 vehículos) ampliando la acera de 2,0-2,45m a 2,85-4,10m y pasando luego a paseo continuo de 7,10m de ancho.
- En el tramo de enlace con la N260, por la intensidad de cargas y descargas se mantiene la segregación actual de plataformas, pasando a zona 10 todo y que no se prevé el paso de bicicletas. Se traslada el aparcamiento lateral (7 vehículos) y racionaliza la zona de carga y descarga (40m x 2.50m), ajustando el vial a un único sentido (3.30m de ancho). Se incrementan las dos aceras 30cm, pasando a tener 3.90m -con arbolado- y un paso libre de 2.00m, incorporando pequeñas situaciones de espacio público con mobiliario.

A nivel de Mobiliario urbano:

- Se repositionan el conjunto de bancos de madera existentes en el paseo de sablón y se refuerzan con nuevos elementos de sillas con respaldo y reposabrazos.
- Se introducen alcorques de 250x160cm de acero corten en los Castaños de Indias que quedan embebidos en piedra para proteger el arbolado existente garantizando su buen drenaje. Se amplían los alcorques del tramo de calle situado en contacto con la N260, pasando a tener 160x160cm.
- Para contener la invasión informal del vehículo en las nuevas zonas pacificadas, se introducen elementos disuasores de 50x50x45 de piedra de Sant Vicenç, removibles pero anclados al pavimento.
- Se refuerzan las papeleras introduciendo 4 nuevas papeleras tipo Barcelona, de acero galvanizado, idénticas a las actuales en uso por el ayuntamiento de SJA. Se repositionan las papeleras existentes en el ámbito.
- Se introducen 8 aparcabicis en la posición de cabecera del paseo, del tipo Barcelona, en acero galvanizado, anclados en el paseo de sablón, reforzando la implementación de la movilidad sostenible.
- En la cabecera del paseo se introducen una fuente de tipo Caudal, en acero corten.

Respecto al arbolado existente:

- Se renueva y encinta la tierra en contacto con los Castaños de indias existentes mediante una pieza de chapa de 160x160cm que fije y estabilice la posición de la tierra, de acuerdo con los criterios de arbolado del Ayuntamiento de SJA.
- Se amplían los alcorques del arbolado en el tramo de calle entre la N-260 y el paseo central, pasando a ser alcorques de 160x160cm.
- Se retira el pequeño ciprés adjunto a la fachada de la Capella dels Dolors, dado que por la posición de sombra no se ha desarrollado correctamente y se pavimenta ese espacio en coherencia con los laterales para evitar las afectaciones de aguas a las fachadas.



Planta propuesta Passeig del Comte Guifré

Plaça del Bisbe Torras i Bages

Las actuaciones sobre la Plaça del Bisbe Torras i Bages se establecen integrando el entorno para maximizar los ámbitos peatonales, poniendo los viales en plataforma única y prioridad invertida, y ligando las actuaciones con el Passeig del Comte Guifré, dado que son espacios continuos que definen el entorno del Monasterio, diferenciándose por la presencia de los elementos singulares -paseo central de sablón, estructura de ajardinamientos- en cada uno de ellos. Esta integración se materializa con piedra de Sant Vicenç, de despieces mayores (tipo 'despiece grande') en los espacios centrales y con las estereotomías correspondientes en los espacios de acera y viales, obteniendo un entorno materialmente integrado.

Ello permite superar la división que representaba el viario, extendiendo la plaza de fachada a fachada, creando un gran dominio pacificado y peatonal, ampliando los espacios actualmente mínimos y mejorando las situaciones de espacio público reforzadas con mobiliario urbano. Para mejorar la accesibilidad al espacio central actualmente de gravilla, compleja para el tránsito de sillas de ruedas, se unifica el pavimento con la plaza, ampliando ligeramente los 4 parterres centrales para mejorar el comportamiento de los tilos y repositionando los elementos de mobiliario urbano.

La eliminación del vial curvo en el frontal al ábside permite integrar la escalinata y el espacio deprimido junto al ábside de forma efectiva al conjunto de espacios alrededor del Monasterio, llevando el nuevo pavimento Este espacio frontal ganado al vial, se concibe a modo de plaza más dura, posicionando dos bancos más formales curvilíneos, del tipo Levit, de gran formato, asociados a los parterres, de color piedra de Sant Vicenç oscura y acabado pulido con reposabrazos metálicos. En la proximidad al doble banco se ubican grupos de sillas tipo Nigra, de naturaleza más formales, para completar el espacio de percepción del ábside.

Asimismo, se corrigen las rasantes de los espacios resultantes, especialmente en los ámbitos viarios que pasan a prioridad invertida, para garantizar la accesibilidad del espacio, permitiendo el paso seguro del Eje Cívico hacia el barrio de La Plana, haciendo efectiva la integración de la bicicleta en este contexto.



Planta propuesta Plaça del Bisbe Torras i Bages

La movilidad urbana se ajusta de la siguiente manera:

- Se integran en plataforma única los viales circundantes a la Plaça de Torras i Bages, eliminándose el vial curvo y la circulación rodada alrededor el espacio del ábside del Monasterio, permitiendo a la plaza extenderse e integrar tanto el espacio deprimido frontal - que mantiene su forma y estructura- como el enlace con el Passeig del Comte Guifré.

- El vial de acceso hacia el Passeig del Comte Guifré desde la Calle Alcalde Pere Rovira, se integra en plataforma única con la plaza dejando un espacio de paso de 3,00 y ampliando el espacio junto a la fachada del edificio patrimonial de “La Caixa” a 2,50m. Se trasladan las tres plazas de aparcamiento existentes al parking de Can Crehuet.
- El vial de doble sentido que enlaza Alcalde Pere Rovira y el parking de Can Crehuet con el barrio de La Plana se integra en plataforma única y prioridad invertida, hecho que facilita el complejo paso de dos vehículos, quedando integrado en el conjunto de la calle, mas siempre remarcando los ámbitos seguros para los viandantes.
- Se integra el paso de bicicletas al poner los espacios de paso de vehículos en zona 10, incorporando en la plaza una batería de aparcamientos.

A nivel de mobiliario:

- Se reposicionan los 4 bancos de madera y acero existentes, con reposabrazos y respaldo, de tipo Neobarcano o similar, comprendidos dentro del catálogo de mobiliario del Ayuntamiento de SJA.
- Se agregan 12 sillas tipo Neobarcano, de estructura metálica y madera, reciclables, asimilables al tipo de banco actual, para reforzar el uso de los espacios de sombra.
- En el frontal frente al ábside, en proximidad a los parterres curvos, se sitúan dos bancos curvos alzados sobre perfiles metálicos, tipo Levit, ejecutados en hormigón color piedra de Sant Vicenç oscura y acabado pulido. Incorporaran reposabrazos metálicos galvanizados.
- En proximidad a este banco, se introducen 5 sillas tipo Nigra, más formales, conformando dos grupos, de acabado pulido y color tipo piedra Sant Vicenç.

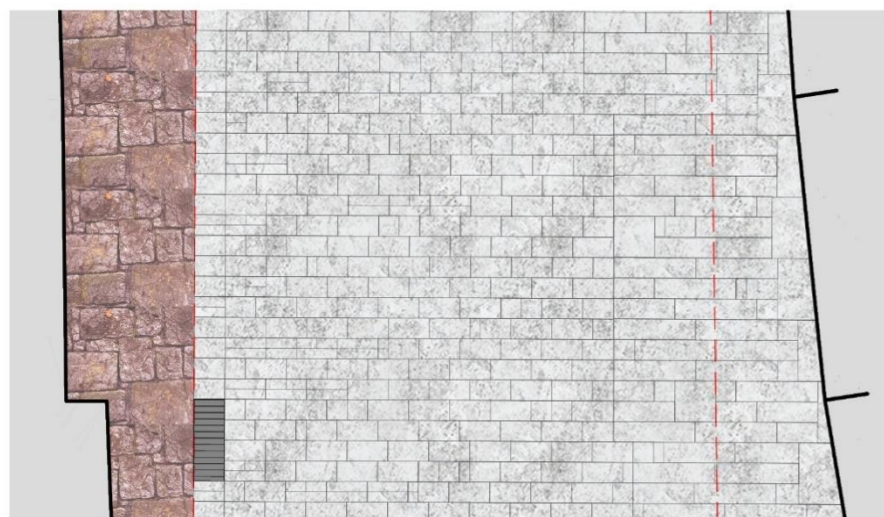
A3. Plaça de l’Abadia i Plaça de l’Abadessa Emma.

Las actuaciones en este conjunto de espacios del entorno del Monasterio y del Palau de l’Abadia, se centran en el actual vial de hormigón y al ajuste de la Plaça de l’Abadessa Emma, donde está la Font dels Mexicans - espacios protegidos en el Catálogo del PGOU- donde se producen las mayores dificultades de convivencia entre peatones y vehículos -doble sentido de circulación- para dar solución y encaje al paso del Eje Cívico así como para mejorar la articulación con la trama histórica de la Vila Vella.

En el entorno de la Plaça de l’Abadia, puede señalarse:

- El paso de hormigón existente, que reúne el paso de vehículos en ambos sentidos y por donde pasan los peatones, se pacifica en coherencia con las actuaciones en los entornos de la Plaça del Bisbe Torras i Bages y del Passeig del Comte Guifré, extendiéndose en plataforma invertida de preferencia peatonal y unificada a modo de paseo-plaza, ejecutado en piedra de Sant Vicenç.
- Se utilizan estereotomías adecuadas para el paso de vehículos, delimitando las franjas de contacto con los edificios y creando un entorno plenamente peatonal -zona 10- donde el paso de vehículo queda plenamente pacificado y se fuerza a reducir la velocidad. Ello permite dar continuidad al recorrido del Eje Cívico y el camino escolar seguro, tal como establece el proyecto del DUS, hasta el Passeig de la Plana.
- En este espacio se eliminan las aceras existentes junto a las fachadas de las viviendas de la Plaça de l’Abadia, ejecutadas en piedra de Ogassa, no adaptadas actualmente, preservando la piedra. La acera existente en contacto con el Monasterio de Sant Joan, también ejecutada en Piedra de la Ogassa, se mantiene a modo de pie en tanto que encinta también las trazas del desaparecido claustro de Sant Miquel, incorporadas al catalogo de bienes del PGOU. La eliminación de las aceras en contacto con la fachada y la corrección de sus rasantes permite en este espacio obtener rasantes entre el 1,5 y 2% en contacto con las fachadas vecinales maximizando la superficie adaptada del conjunto en su perfil transversal.

- Esta transformación del vial en paseo y para mejorar la integración con la Plaça de l'Abadia, extendiéndose un paso por la superficie de gravillas, para dar enlace adaptado con la calle Arquitecte Puig i Cadafalch, a modo de paso en piedra, mejorando la conectividad adaptada con la trama de la Vila Vella y permitiendo acceder a los peatones con movilidad reducida al Palau de l'Abadia y la Oficina de Turismo, así como a la Cisterna patrimonial situada próxima a esta situación.



Detalle tipo entorno Plaça de l'Abadia

La transformación del vial como paseo y elemento integral de la configuración de la Plaza de la Abadia, permite establecer una nueva relación de contacto con el espacio de mirador sobre la riera de l'Armaçala, actualmente ejecutado en gravilla y de difícil accesibilidad donde hay unos juegos infantiles:

- Se corrigen los problemas de accesibilidad, introduciendo un encintado perimetral de 1,50 en piedra de Sant Vicenç, que permite entrar en contacto con la barandilla y la zona de mirador, resolviendo también el acceso al nº 7 de la Plaça de l'Abadia, que accede directamente desde este ámbito. Se resitúan los 3 bancos existentes dentro del ámbito, orientándolos hacia la situación de mirador y se introduce un nuevo banco pétreo en contacto con la medianera del aparcamiento particular del n7. También se agregan 4 sillas individuales, de madera con reposabrazos, para reforzar las situaciones de grupo en relación con el mirador.
- También se ajusta el problema topográfico derivado de los accesos al parking en el n6 de la Plaça de l'Abadia, ajustando las rasantes y suavizando los encuentros para no superar el 2%.
- Se desplazan los elementos de juegos infantiles, resituándolos en las zonas de gravilla de acuerdo con las distancias de seguridad, para garantizar el juego seguro dentro del ámbito con los nuevos pasos.
- Se desmonta y replantea la escalinata de acceso confrontada con la Plaça de l'Abadessa Emma, que tiene escalones de 25cm de desnivel -no adaptados para los usos públicos- y que interfiere con la continuidad del paso. De la misma manera, se replantea la escalera-rampa de bajada hacia la riera de l'Arçamala que invade la alineación de fachada del nuevo paso modificando los 4 últimos escalones.

- Se reposiciona el pavimento de piedra roja de l'Ogassa, actualmente en desajustado y poco accesible, para su nivelación y mejora de la accesibilidad. En este reposicionamiento de la piedra de Ogassa, se sitúa a modo de peana de la Font dels Mexicans, dando expresión al enlace con la calle Sant Miquel, la Vila Vella y la Plaça Major mediante un paso de 2,30m de piedra de Sant Vicenç. Se reposiciona el sistema de luces existente que iluminan el Palau de l'Abadia
- El contacto con la fachada de viviendas (nº6) donde hay acceso de aparcamiento, se resuelve con un encintado de piedra de Sant Vicenç a modo de paso de contacto de acuerdo con las directrices del Plan Director de Urbanización de la Vila Vella.
- El paso del vial de Ferrer i Olzina se pacifica como lateral de la plaza, a modo de paso en piedra de Sant Vicenç, permitiendo el paso en prioridad invertida sin afectar el pavimento de piedra de Ogassa situado en la plaza. En el extremo, se reorganiza la zona de carga y descarga para el servicio puntual de los elementos de restauración del sistema de plazas.
- Se introduce una semaforización en el acceso al Passeig de La Plana, vinculada a las actuaciones sobre el ámbito 3, del Passeig de la Plana.



Planta propuesta Plaça de l'Abadessa Emma

En la Plaça de l'Abadessa Emma, se establecen las siguientes acciones:

A4. Passeig de La Plana y Pont de La Plana

Las actuaciones en el Passeig de La Plana y el Pont de la Plana, quedan ligadas a la creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales, completando el tramo del Eje Cívico y Camino Escolar Seguro en este entorno.

Este ámbito presenta la problemática principal de tener escasos anchos urbanos – inferiores a 5m-, soportando hoy en día el paso simultaneo de los vehículos en los dos sentidos, juntamente con el paso de peatones y bicicletas, desde el cruce con la calle de Ferrer i Olzina, hasta la calle de les tres Creus, al otro lado del Pont de la Plana. Por ello las acciones principales son:

- La semaforización de los sentidos de paso para impedir la coincidencia de vehículos en los dos sentidos de circulación, evitando la invasión del dominio del peatón a pesar de ser prioridad invertida.
- la reducción de la velocidad a zona 10km/h, para potenciar la seguridad de los peatones y la convivencia con la bicicleta, definiendo conjuntamente estas dos acciones un entorno seguro para el paso de peatones.

Las actuaciones para implementarlo se desarrollan en tres entornos distintos, estructurados según sus condiciones urbanas, aunque intentando preservar cierta unidad materia respecto a los tratamientos:

El tramo entre la Plaça de l'Abadessa Emma (Ferrer i Olzina) y el Pont de la Plana, queda caracterizado por una sección urbana escasa, de 4,30m entre fachadas, ejecutada en hormigón y asfalto, donde coinciden coches en dos sentidos con transito de peatones y bicicletas, resultando en un tramo poco apto para la simultaneidad de todos ellos. Aquí las actuaciones a realizar son:

- Se introduce en el cruce con Ferrer i Olzina, una semáforo sensorizado y sincronizado con el que se ubica en el extremo opuesto del Pont de la Plana, para articular el paso de vehículos.
- Se reurbaniza la superficie de forma adscrita a las definiciones del Plan Director, dejando dos ámbitos en contacto con las fachadas de piedra de Sant Vicenç de 1.50m y el espacio restante se urbaniza con adoquín basáltico -resultante del reciclaje de los adoquines basálticos en l'Av. del Comte Guifré, dando la legibilidad al vehículo de que transita entre aceras y señalando en la forma de la calle la prioridad de los peatones.
- Las estereotomías de piezas de piedra de Sant Vicenç en este espacio son derivadas directamente de las directrices del Plan Director de urbanización de la Vila Vella.
- Respecto a las instalaciones aéreas existentes, se establecen los prismas en este espacio, para resolver con las compañías los servicios que cruzan de forma aérea las fachadas.

En el Pont de La Plana, que salva la riera de l'Armaçala, con un ancho de 5,48m entre laterales, en una única superficie, actualmente no es apto para alternar el paso de vehículos -3,30cm- con peatones y bicicletas de forma segura ni adaptada – dando pasos de apenas 1m y sin incluir ninguna protección o contención de los vehículos.

Sobre el puente, construido en 1938, con clasificación BCIL y protección del POUM, se propone:

- una actuación ligera, realizada con perfilera metálica, consistente en desmontar las barandillas de obra -de 30cm de ancho-, respetando el paramento de piedra que compone los dos arcos de medio punto.
- Ampliar mediante un vuelo ligero 50cm adicionales que facilita obtener dos pasos en los laterales de 2,00m de amplitud y calzada de 3,30m, segregándolos a modo de aceras con bordillos de

20cm de protección de vehículos frente a caídas y para evitar la invasión de las aceras. Una de las aceras tendrá uso exclusivo peatones y la otra se destinará al paso de bicicletas.

- Las aceras se urbanizan en piedra de Sant Vicenç sobre una base de mortero flexible M-80. El tramo central del puente se prevé la recuperación del adoquinado histórico.
- Para obtener el vuelo de 50, se prevé una actuación estructural con dos riostras estructurales que soportan un entramado metálico conformado por un colaborante que soporta el vuelo.
- La expresión exterior resulta en una barandilla liviana de barrote metálico de acero corten con barrotos de pletina cada 9 cm de las mismas características que la actuación de la muralla, soportada por unos perfiles en T que se intercalan en la sección de piedra.
- Se descolgar los báculos, actualmente suspendidos de la barandilla lateral, y son sustituido sustituirlos por dos báculos nuevos de corten, de tipo Rama, integrados en la actuación.
- A su vez, se desmonta el tubo de instalaciones actualmente suspendido en el lateral del puente que canaliza las instalaciones de gas, y desfigura visualmente el Pont de La plana, y se reposiciona bajo el ámbito de calzada en la misma sección del puente.

Esta transformación se plantea en coherencia tanto la pasarela metálica y de expresión ligera en el pie del arco que da continuidad al "Camino del Agua" como en resonancia con la barandilla y los elementos de dialogo con el patrimonio de las operaciones del Parque de la Muralla, buscando un resultado unitario con el conjunto Patrimonial de Sant Joan de les Abadesses.



Alzado propuesta Pont de La Plana

1.1.6. JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS

1. Justificación de las soluciones técnicas adaptadas en los ámbitos de proyecto

La elección de la piedra de Sant Vicenç queda motivada tanto por argumentos contextuales -es la piedra utilizada en pavimentaciones de la Vila Vella de Sant Joan de les Abadesses como técnicos resaltando:

- Su durabilidad frente al uso intensivo en los espacios públicos, estimada en 80 años, frente a otros materiales como el hormigón y elementos prefabricados de hormigón con durabilidad estimada en 20 años. La resistencia a la abrasión se establece en 16,4 mm. (UNE-EN 1341:02)
- Su resistencia respecto a los ciclos de helada y estabilidad respecto a las dilataciones lo convierten en el pavimento idóneo para resistir la climatología de Sant Joan de les Abadesses, que presenta ciclos de helada en invierno y temperaturas altas en verano. No presenta alteración de masa en test de ciclo hielo-deshielo (UNE-EN 12371:02)
- Su resistencia y capacidad mecánica respecto a otros materiales, estimada en 114 Mpa a compresión (UNE-EN 1926:2007) y 17,4 N/mm² a flexión (UNE-EN 1341:2002).
- Su capacidad de reposición, dado que es un material en uso actualmente y su extracción natural garantiza su reposición. La variabilidad de las vetas y tonos hacen que su reposición quede integrada en el conjunto.
- Las posibilidades de extracción y recolocación, hecho que la habilita para utilizarse en entornos con presencia de servicios urbanos en subsuelo.

La solución técnica del pavimento se basa en los criterios del Plan Director de la Vila Vella, aportando las experiencias de la última década donde se extraen conclusiones respecto al comportamiento del material en distintos contextos de intensidad urbana:

- Las piezas de gran tamaño (60x40, 80x40) no son adecuadas en contextos con tráfico pasante importante, donde han presentado roturas cuando tenían gruesos de 8cm, siendo desaconsejado su uso en estos entornos.
- Las piezas de tamaños interiores -20x20, 40x20, 60x20, 40x40cm- han presentado buenos comportamientos incluso en situaciones de tráfico vehicular, con gruesos de 8cm.
- El mortero de colocación debe ser flexible para compensar los ciclos de helada, probándose que la elección de mortero M-80a, es más adecuada que los morteros M-160 recomendados en los pliegos de pavimentación de otras ciudades.

Por ello, la solución constructiva adoptada, derivada del Plan Director de la Vila Vella establece:

- Piedra natural de Sant Vicenç de 8cm de grueso
- Mortero fresco de cemento M-80a
- Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
- Pavimento de hormigón HM-20 de 20cm con malla electrosoldada 20x20cm Ø5
- Base de TOT-U compactado de 20cm



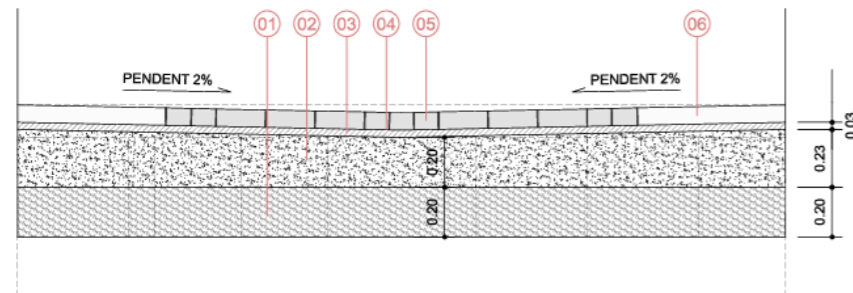
Sección propuesta Pont de La Plana

Entre el cruce con Les Tres Creus y el inicio del Pont de la Plana, el Passeig de La Plana toma un ancho de 10m entre las vallas de las viviendas unifamiliares, teniendo las dos aceras laterales urbanizadas y con arbolado, disponiendo de pasos libres de obstáculos de 125-140cm, segregados por lo que tienen consideración de adaptadas. Aquí, uno de los laterales dispone de un carril de aparcamiento -2m- que deja un ancho de 2,47m para el paso de vehículos. Las actuaciones en este espacio son:

- Se elimina la zona de aparcamiento en este tramo para permitir el paso simultáneo de dos vehículos, evitando las situaciones de conflicto actuales.
- Se semaforiza el punto de acceso al puente con un semáforo sensorizado y sincronizado con el ubicado en el cruce con Ferrer i Olzina, para gestionar el paso alterno. El vial se repinta para establecer los puntos de parada.
- Se corrige la embocadura del puente para dar continuidad y transición al sistema de aceras en su paso hacia el puente y la sección protegida descrita, dando mayor claridad al paso y el acceso al puente.

DETALL DISSENY ESTRUCTURAL (PAVIMENT CARRERS)
ESCALA 1:30

- 01 BASE DE TOT-U COMPACTAT DE 20 cm.
- 02 PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20 DE 20 cm. AMB MALLA ELECTROSOLDADA 20x20 CM. Ø5
- 03 MORTER FRESC DE CIMENT M-80a
- 04 ENLLARDAT DE CIMENT COLA FLEXMORTEL (BETTOR MBT)
- 05 PAVIMENT DE LLAMBORDA DE FORMIGÓ 20x10x8 cm.
- 06 PAVIMENT DE PEDRA NATURAL DE SANT VICENÇ 8 cm. DE GRUIX



Detalle pavimento del Plan Director de la Vila Vella

2. Justificación material de las intervenciones en los espacios con protección Patrimonial BCIL. Potenciales afectaciones arqueológicas y tratamiento en el ámbito de proyecto.

La propuesta de pavimentación y tratamiento del conjunto inevitablemente incide en múltiples espacios urbanos con protección en el Catálogo patrimonial del POUM, en un entorno de múltiples transformaciones históricas y sucesión de arquitecturas y hechos históricos.

A nivel de intervención en los espacios protegidos:

- Las intervenciones trabajan rehaciendo el conjunto de pavimentos y acabados urbanos en superficie que son testimonio del impacto del vehículo privado y su impacto en los espacios públicos de Sant Joan de les Abadesses.
- Cada intervención se ha planteado respecto a los valores específicos y características patrimoniales, respetando los elementos significados remarcados por la documentación del Catálogo de Bienes.
- Los criterios específicos de proyecto han valorado más la integración material de los espacios en el conjunto de los espacios históricos de Sant Joan, apostando por la personalidad propia expresada a través de sus condiciones, poniendo en valor los elementos ya existentes antes que añadir nuevos.
- Las operaciones de reurbanización se plantean sin afectar las subbases ni impactar en el subsuelo más allá de la reposición de servicios existentes, siendo operaciones superficiales y por tanto sin afectación a potenciales arqueologías profundas.

De forma general:

- Se ha optado por preservar unidad material en el conjunto mediante el tratamiento de los suelos en piedra de Sant Vicenç y utilizando el mármol rojo de Ogassa allí donde ha adquirido valor en tanto que elemento expresivo significado por el tiempo. Ello vincula el espacio de intervención tanto al contexto de la Vila Vella de Sant Joan como respecto al conjunto histórico patrimonial del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses.
- Ello configura un entorno del conjunto del monasterio donde la expresividad de los espacios recae en sus elementos singulares como eje de la ordenación de espacio y en las actividades y usos ciudadanos respecto a los mismos como elemento principal de la propuesta.
- Los elementos materiales tratan de aportar unidad en su lectura material del contexto, mas se tamizan, adaptan y definen en relación tanto respecto a los usos – y requerimientos técnicos- que soportan como en relación al tipo de espacio que significan. Ello da el protagonismo del espacio a las arquitecturas patrimoniales que los presiden y acompañan.

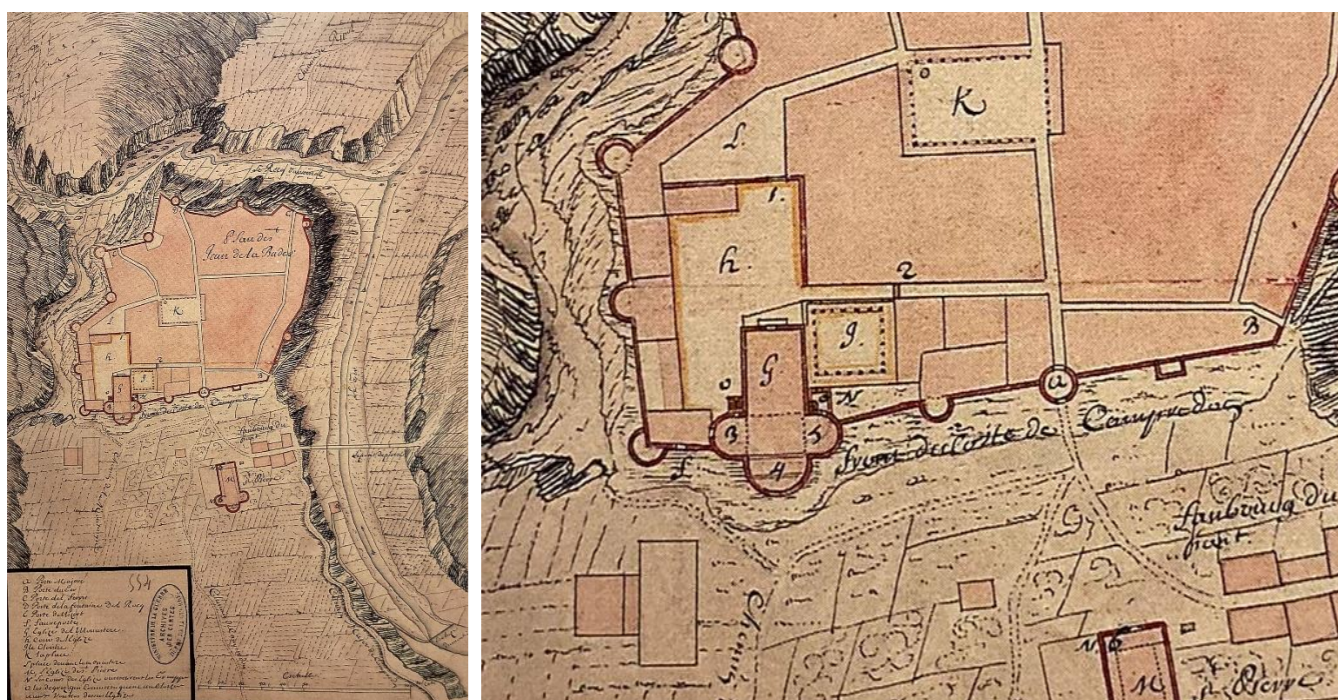
Por espacios específicos:

- El Passeig del Comte Guifré se plantea tomando las alienaciones de castaños como eje central de la ordenación del espacio, estableciendo las plataformas laterales de forma simétrica a modo de pie de las edificaciones y extensión de la Vila Vella, acentuando el paseo central de sablón con elemento evocador de la Era Gran situada extramuros.
- En la Plaça del Bisbe Torras i Bages, el elemento central junto a geometría casi cuadrada general, es el valor del sistema de 4 parterres de corte renacentista propuesto por Duran i Reynals -en su periodo más neoclásico- que caracterizan el espacio, dejando los espacios vacíos como lugares de contemplación del ábside del Monasterio de Sant Joan.

- La transformación del vial en una superficie integrada con la plaza y su extensión hacia la Plaça de l'Abadessa Emma y la Plaça de l'Abadia, neutraliza su valor como elemento diferenciado - como vial- y busca unificarse tanto con la Vila Vella -dando una unidad espacial superior al conjunto- como extendiéndose como parte del sistema de espacios del entorno del monasterio.
- El ajuste del mármol rojo de la Plaça de l'Abadessa Emma busca dotar de mayor expresividad este espacio en su relación con la Font dels Mexicans a modo de peana monumental, permitiendo el paso de los recorridos hacia la Plaça Major de la Vila y dando legibilidad al sistema de recorridos internos de la Vila Vella.
- La transformación del Pont de La Plana se basa en limitar la transformación al elemento de la barandilla de obra, que es un elemento compuesto y añadido en el puente, de materialidad distinta al conjunto. La transformación utilizando elementos ligeros de acero tiene su razonamiento en integrarse al conjunto de piedra usando una expresión ligera para realzar el valor expresivo a los muros de piedra de la Iglesia de Sant Miquel existente, de forma similar a la pasarela al pie del puente que busca no interferir en la legibilidad de la arquitectura patrimonial. Respecto al uso del acero corten y la fisonomía propia de la barandilla de perfil y no de barrote, se ha trabajado partiendo de las actuaciones del Parc de la Muralla, donde para dar valor expresivo a los elementos existentes se ha intervenido con acero corten, intentando evitar la mimesis y realzando el contraste material entre lo existente y lo añadido. Se busca entonces obtener cierta unidad respecto a la relación con la Vila Vella y sus acciones de perímetro.

Potenciales afectaciones arqueológicas

El contexto de intervención esta ampliamente ligado a las transformaciones de la Murallas de la Vila Vella tal como recoge el plano "Plan des Jean de las Bades" de finales del XVII, donde netamente aun se aprecia la estructura de la muralla donde se ubica tanto el Passeig del Comte Guifré como el entorno de la Torre Rodona.



Plan des Jean de las Bades. Detalle del Passeig Comte Guifré

Las cartografías posteriores explicitan la absorción del trazado de la muralla tanto en el frente del Passeig del Comte Guifré como a lo largo del Carrer de les Mudes donde puede apreciarse su estructura circundando el espacio del Monasterio hasta el mirador de la Plaça de l'Abadia.

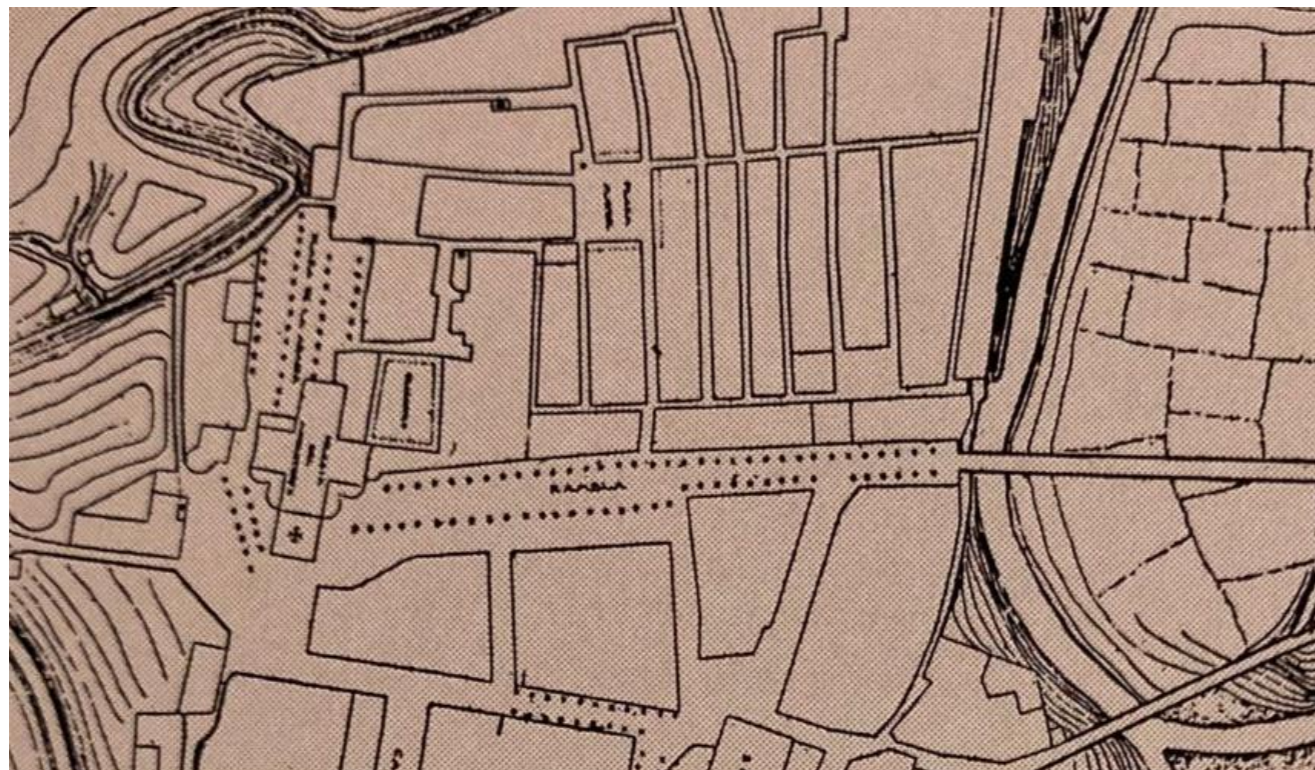
La absorción de las murallas y desaparición de las torres queda constatada tanto en el plano de 1896 "Plano general y Proyecto de Ensanche de la villa de San Juan de las Abadesas" (Autor anónimo, colección particular Josep Serra Casademont) y en el posterior plano de 1925 de Martorell Jeroni.



Detalle. Plano general y Proyecto de Ensanche de la Villa de San Juan de las Abadesas. 1896. Ha de hacerse notar la desaparición de los Baluartes y torres de la Muralla así como la aparición de la Calle de les Mudes, probablemente apoyada sobre la traza de la muralla histórica.

El plano de 1896 ya enseña la estructura de plantación del Passeig del Comte Guifré, que inicialmente fueron acacias hasta la plantación a inicios del SXX de los Castañeros de indias actuales, así como muestra un espacio de la Plaça de l'Abadia conformado por alineaciones regulares que hoy parcialmente han desaparecido. Puede apreciarse la configuración de la Plaça del Bisbe Torras i Bages a modo de jardín cuatripartito con glorieta central, antecesor quizás de la opción de Duran i Reynals.

El posterior plano de Jeroni Martorell de 1925, ya enseña el Passeig del Comte Guifré con una entidad propia como paseo de enlace -"Rambla"- con la ecuación del puente nuevo en duplicidad con el puente histórico de Sant Joan de les Abadeses.



Detalle. Plano de 1925. "Proyecto de nuevas alineaciones para San Juan de les Abadeses", de Martorell Jeroni. Se explicita la desaparición de las torres de la Muralla de Sant Joan.

Por todos estos motivos, es fácilmente deducible que bajo el trazado actual del Passeig del Comte Guifré, en contacto con la fachada urbana de la Vila Vella, pueda existir la posibilidad de la permanencia de las torres de la Muralla, bajo las capas del asfalto y las subbases de pavimentación.

Tratamiento de las potenciales preexistencias arqueológicas en el ámbito de proyecto

Por este motivo, a lo largo de las obras, será necesario establecer si es preciso una actuación de documentación de la muralla y la manera de su pervivencia y expresión en la nueva materialidad, donde sería conveniente reflejar la presencia de estas estructuras. Aquí la propuesta establece dos líneas de trabajo a consensuar con el departamento de cultura de la Generalitat:

- Una posibilidad, de mayor sutileza, es recoger en el tratamiento de despieces de piedra de Sant Vicenç, la presencia geométrica de estos elementos utilizando una clase de piedra de Sant Vicenç más oscura, sin distorsionar asimismo la funcionalidad del espacio, expresando e indicando el carácter de la muralla de acuerdo con los elementos detectados.
- Una segunda forma, más expresiva, de intervenir es dar visibilidad a la historia de estas trazas mediante un tratamiento con elementos de chapa de corten embebidos en el plano del suelo - quizás más en la línea del tratamiento de arqueologías en otras ciudades europeas-, dando una superposición sobre el pavimento de la forma de la muralla.

3. Justificación global de los costes de la actuación

Los costes de la actuación quedan establecidos por ámbitos coherentes con el proyecto presentado al DUS 5000 por parte del ayuntamiento de Sant Joan de les Abadeses, ajustando las actuaciones previstas para el desarrollo del Eje Cívico a las circunstancias de detalle propias del proyecto.

Desglosado por ámbitos y tipos de actuación, se establecía las siguientes bases presupuestarias, determinadas en PEC sin IVA:

Tipo de actuación	Superficie	PEC sin IVA
A2. Pacificación del tránsito y creación de espacios de relación social en el Passeig Comte Guifré y Plaça Bisbe Torras i Bages.	4.117 m ²	560.537 Euros
A3. Pacificación del tránsito y ampliación de los espacios públicos en el entorno de la Plaça de l'Abadia	2.252 m ²	488.802 Euros
A4. Ampliación de la sección del Pont de La Plana y creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales.	878 m ²	285.744 Euros
TOTAL Actuaciones	7.247 m²	1.335.083 Euros

Esto establecía un módulo de urbanización de 184,23 Euros /m² PEC sin IVA global para los 7.247m² resultante del total de las actuaciones.

La superficie final de los tres ámbitos objeto de redacción del presente proyecto es de **8.176,47m²**, incremento que se justifica por:

- La incorporación de 650m² en la Av. del Comte Guifré, para resolver los conflictos de carga y descarga, así como regularizar el paso de vehículos que afectan el contenido de proyecto presentado al DUS5000.
- Los pequeños ámbitos de ajuste de los contornos, resultantes de resolver los encuentros topográficos.

4. Justificación del Impacto ambiental de las soluciones adoptadas.

El impacto de la obra y los materiales en términos de sostenibilidad ha sido valorado en el proceso de redacción del presente documento, así como integrado en los documentos previos presentados al Ministerio de Transición energética como parte integral de los objetivos de esta propuesta de reurbanización.

Medidas respecto a la gestión del Co2 y la minimización del impacto en la ejecución:

- Se minimiza la demolición de subbases de pavimentos existentes, que se esperan de hormigón sobre macadam, como mecanismo de minimizar nuevos vertidos de hormigón con alto generación de Co2, así como el impacto de co2 que representan las demoliciones y su traslado a vertedero, hecho que ajusta
- El uso de piedra es Co2 neutro, exceptuando el Co2 inherente a su extracción. Su extracción en canteras a menos de 100km lo convierte en un material de proximidad, reduciendo el co2 implicado en transporte.
- Se recicla el basalto existente, que al cortarse en gruesos de 10cm, reposicionando el material sobrante en el ámbito de actuación del Passeig de la Plana.
- Se reciclan y reposicionan los elementos de mobiliario urbano, evitando la generación adicional de desplazamientos y transformación posterior.

Reducción de Impacto Co2 Prevista en la memoria del DUS 5000:

- Se prevé un ahorro anual de emisiones de CO2, respecto al total del proyecto presentado, de 1.299 teqCO2/año.

Medidas respecto efecto Isla de calor y los efectos derivados del cambio climático:

- El ámbito posee una cobertura potente de arbolado en los espacios, de amplia copa garantizando, de forma combinada con la cobertura de las fachadas, la sombra en los espacios principales en los periodos estivales. La cobertura de sombra actual alcanza el XX% del ámbito total.
- Se toman medidas para mejorar el comportamiento y supervivencia del arbolado existente: renovación de tierras y estabilización, incremento del tamaño de alcorques en arbolado contenido.
- Se mantiene las superficies permeables -parterres- en el ámbito, siendo únicamente ajustadas para garantizar su accesibilidad. Aunque el sablón presenta una permeabilidad más baja, el área se amplía ligeramente.
- El uso de piedra de tonalidad gris-claro mejora el comportamiento climático al tener una baja absorción de radiación solar y reflectancia media.

Respecto a la gestión del ciclo del agua:

- Se implementa un colector de recogida de aguas pluviales, hecho que mejorara la gestión del agua de lluvia y las posibilidades de retorno al medio natural.
- Existe una reducción de la permeabilidad compensada porque se deriva mayor superficie de captación hacia las áreas drenantes.

Respecto al ahorro energético:

- Los dos nuevos báculos, tipos llevarán incorporados luminarias led, complementando las actuaciones realizadas en la Vila Vella que ha supuesto un ahorro energético de 1.210.489 kWh según la memoria descriptiva del DUS 5000.

Mobiliario basado en elementos reciclables:

- Se adopta mobiliario basado en ciclo cerrado y con materiales reciclables: bancos de madera y acero permitiendo su reciclaje posterior.
- La barandilla metálica del puente de La Plana se ejecutará en acero corten, reciclable posteriormente.
- Los báculos nuevos por implementar serán de metal, reciclables y de ciclo cerrado.

1.1.7. MEMÓRIA TÉCNICA DE LA ESTRUCTURA

Se trata de la ampliación del ancho de la zona de circulación de un puente existente sobre un riachuelo en Sant Joan de les Abadesses.

La estructura existente del Puente tiene unos 37m de largo y unos 6,20m de ancho. Su estructura es de mampostería de piedra con dos ojos o aberturas con arcos de medio punto, una pila central y machones o muros en los extremos de las aberturas.

El proyecto se enmarca en la rehabilitación urbanística del casco antiguo de Sant Joan de les Abadesses, y se propone la ampliación del ancho del puente en una franja de unos 60cm a cada lado del puente y en toda la longitud, para ampliar las zonas de aceras para peatones, manteniendo una zona central de circulación, así como la sustitución de toda la barandilla.

El planteamiento estructural de la ampliación se basa en la disposición de una estructura superpuesta a la estructura original del puente y en la que la estructura en voladizo sea autoestable y sin necesidad de anclajes verticales en el núcleo del puente.

Para ello se plantea una estructura porticada a base de perfilera principal de acero dispuesta cada 2,5m aproximadamente, perpendicular al trazado longitudinal del puente y a ambos lados. Se genera así la estructura principal del voladizo de la ampliación. Este perfil queda apoyado en un dado o zapata de hormigón y en una riostra corrida, que ejerce funciones de contrapeso, Dicha estructura porticada también integrará el montante principal de la barandilla,

La estructura se complementa con perfilera secundaria dispuesta entre la principal, y un forjado colaborante sobre la zona en la que se dispone la nueva perfilera.

1.1.8. REVISIÓN DE PRECIOS

En cumplimiento del RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, para tratarse de un contrato de obra en que el plazo de ejecución no excede de doce (12) meses, no tiene previsto revisión de precios.

Se da cumplimiento en el artículo 103 de la Ley 9/2017 de Contratos de Contratos del Sector Público.

En todo caso, si los técnicos municipales de Sant Joan de les Abadesses CON indiquen que hay que considerar la revisión de precios, procederá la revisión de precios cuando el contrato se haya realizado en al menos un 20% de su importe y haya pasado dos años desde su adjudicación. Por lo tanto, el primero 20% de obra ejecutada y los dos primeros años de ejecución de obra quedan excluidos de la revisión.

1.1.9. PRESUPUESTO POR ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y PRESUPUESTO GENERAL

El presupuesto desglosado por actuaciones de acuerdo con el programa presentado al DUS 5000, representa las siguientes cantidades:

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Pág.: 3

NIVEL 3 : Sub-Capítulo 1			Importe
Sub-Capítulo 1	01.A2.01	TRABAJOS PREVIOS	37.698,68
Sub-Capítulo 1	01.A2.02	SISTEMA VIARIO	373.091,60
Sub-Capítulo 1	01.A2.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	807,47
Sub-Capítulo 1	01.A2.04	MOBILIARIO URBANO	10.633,91
Sub-Capítulo 1	01.A2.05	SERVICIOS AFECTADOS	100.551,53
Sub-Capítulo 1	01.A2.SS	SEGURETAT I SALUT	4.615,19
Capítulo	01.A2	ÁMBITO A2	527.398,38
Sub-Capítulo 1	01.A3.01	TRABAJOS PREVIOS	46.437,80
Sub-Capítulo 1	01.A3.02	SISTEMA VIARIO	213.356,95
Sub-Capítulo 1	01.A3.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	403,74
Sub-Capítulo 1	01.A3.04	MOBILIARIO URBANO	2.904,79
Sub-Capítulo 1	01.A3.05	SERVICIOS AFECTADOS	58.683,12
Sub-Capítulo 1	01.A3.SS	SEGURETAT I SALUT	3.230,63
Capítulo	01.A3	ÁMBITO A3	325.017,03
Sub-Capítulo 1	01.A4.01	TRABAJOS PREVIOS	6.984,19
Sub-Capítulo 1	01.A4.02	SISTEMA VIARIO	55.914,34
Sub-Capítulo 1	01.A4.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	134,58
Sub-Capítulo 1	01.A4.04	MOBILIARIO URBANO	11.134,21
Sub-Capítulo 1	01.A4.05	ESTRUCTURA PUENTE	59.065,82
Sub-Capítulo 1	01.A4.06	SERVICIOS AFECTADOS	53.469,44
Sub-Capítulo 1	01.A4.SS	SEGURETAT I SALUT	1.384,56
Capítulo	01.A4	ÁMBITO A4	188.087,14
			1.040.502,55
NIVEL 2 : Capítulo			Importe
Capítulo	01.A2	ÁMBITO A2	527.398,38
Capítulo	01.A3	ÁMBITO A3	325.017,03
Capítulo	01.A4	ÁMBITO A4	188.087,14
Obra	01	Presupuesto X2023002057	1.040.502,55
			1.040.502,55
NIVEL 1 : Obra			Importe
Obra	01	Presupuesto X2023002057	1.040.502,55
			1.040.502,55

1.1.10. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

Pág. 1

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	1.040.502,55
13 % Despeses Generals SOBRE 1.040.502,55.....	135.265,33
6 % Benefici Industrial SOBRE 1.040.502,55.....	62.430,15
Subtotal	1.238.198,03
21 % IVA SOBRE 1.238.198,03.....	260.021,59
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA	€ 1.498.219,62

Este presupuesto de ejecución por contrato sube a

(UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)