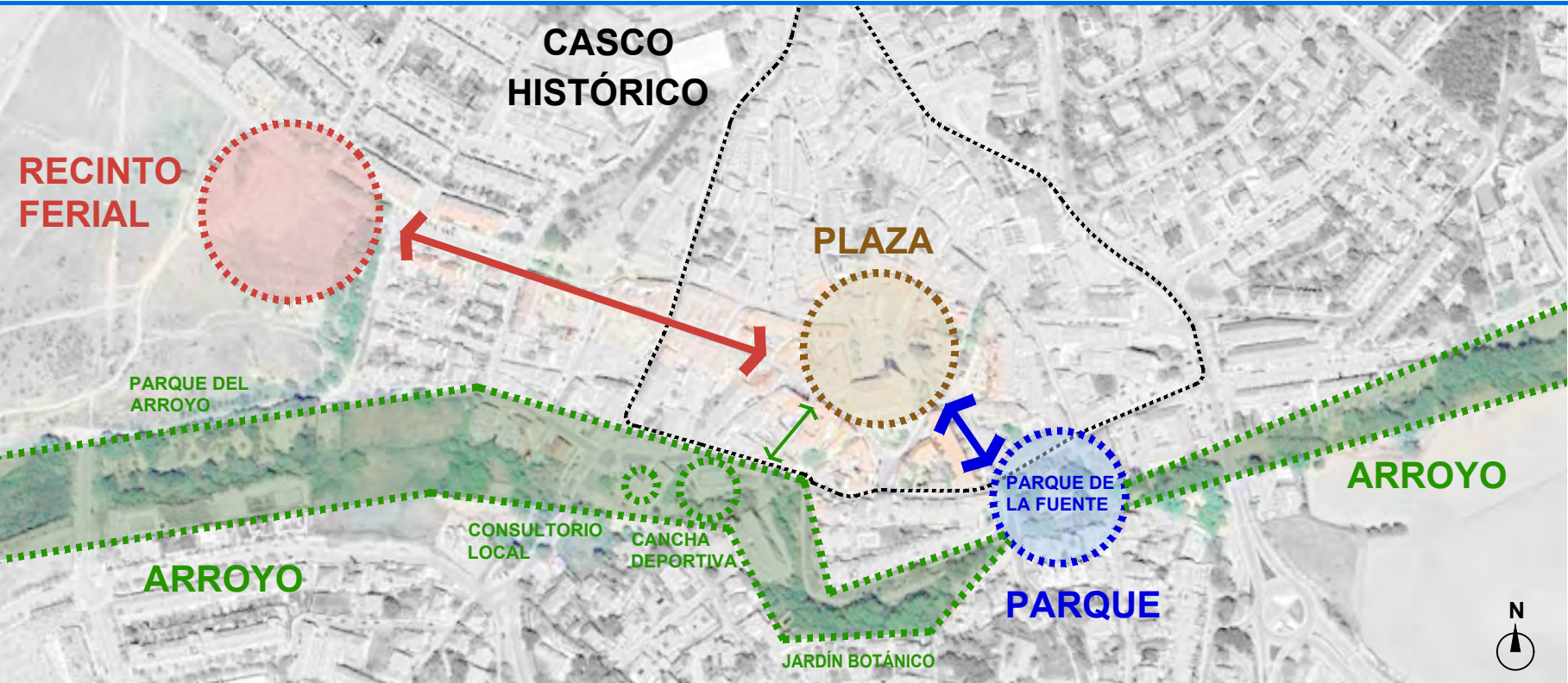




ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO



Un espacio relevante.

Prevalece en la plaza el carácter representativo e institucional de las edificaciones que la conforman. Confluyen en el mismo espacio urbano la religión, la representación y gobierno de los vecinos, la actividad cultural, y la autoridad al servicio del ciudadano. Y el bar. Todos ellos, aspectos estructurantes de la vida de los vecinos.

Comparten todos los edificios institucionales de la plaza, históricos y modernos, el carácter sencillo y contundente de sus volumetrías y la austeridad de sus fachadas, resultando un paisaje urbano muy franco y directo, sin dobleces ni artificios, en consonancia con el carácter castellano.

Ello no hace sino acentuar la singularidad y especificidad del espacio urbano de la plaza de la Villa, y reafirmar su carácter de hito urbano, espacio reservado para los grandes eventos: el encuentro de los vecinos, la celebración de eventos culturales y la fiesta.

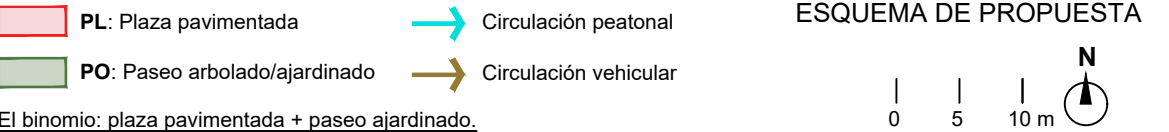
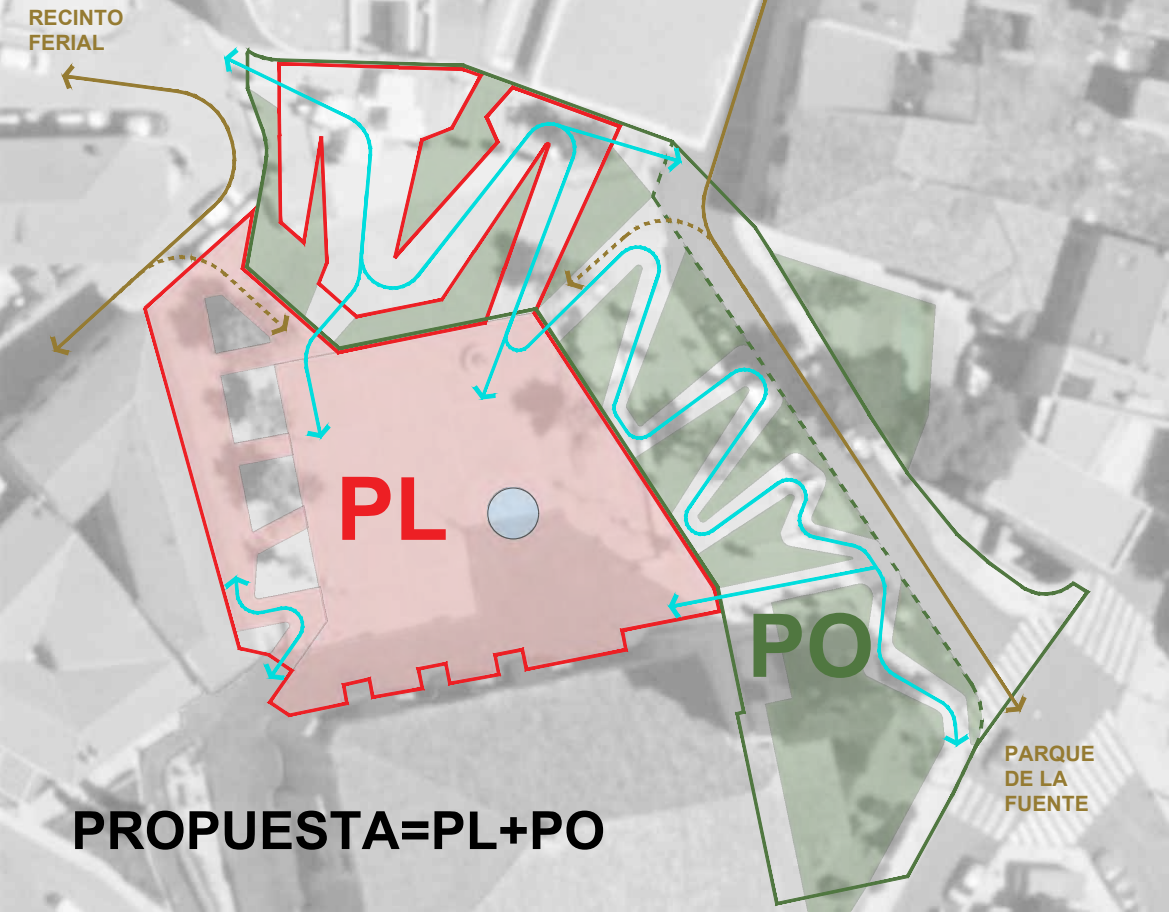
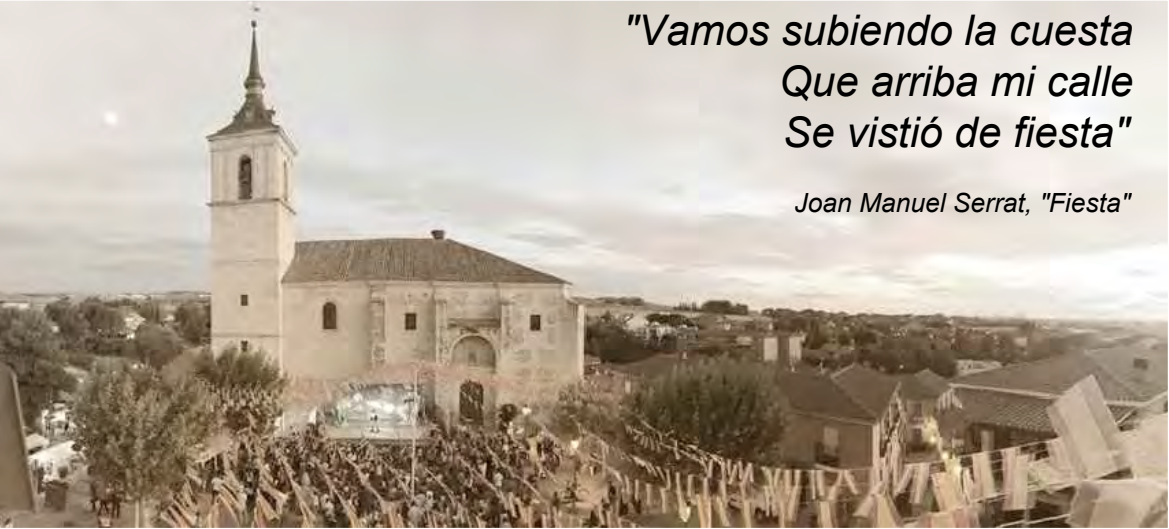
La existencia cercana a la Plaza de la Villa del muy bien equipado parque de la Fuente y del recinto ferial, con los que establece sinergias, permite reservar la ajustada superficie de la plaza del pueblo para su función más representativa e institucional.

Sin perder su carácter cotidiano y cercano, como plaza se siempre, de todos y para todos, la de la villa, con los edificios que la conforman, tiene otro estatus: es el espacio de las "grandes ocasiones" (de cualquier día), donde se preserva la identidad del pueblo.

Tradición y modernidad.

Confluyen en Cobeña el carácter del pueblo de siempre, con sus gentes y su caserío, y el de los recientes e importantes desarrollos urbanos, residenciales e industriales, periféricos. Ambos forman parte de la realidad y de la identidad del pueblo.

La plaza de la Villa da buena muestra de la convivencia entre lo tradicional (la Iglesia y su plaza de toda la vida), y lo moderno (edificios institucionales). Es la metáfora misma de la realidad social y urbana de Cobeña.

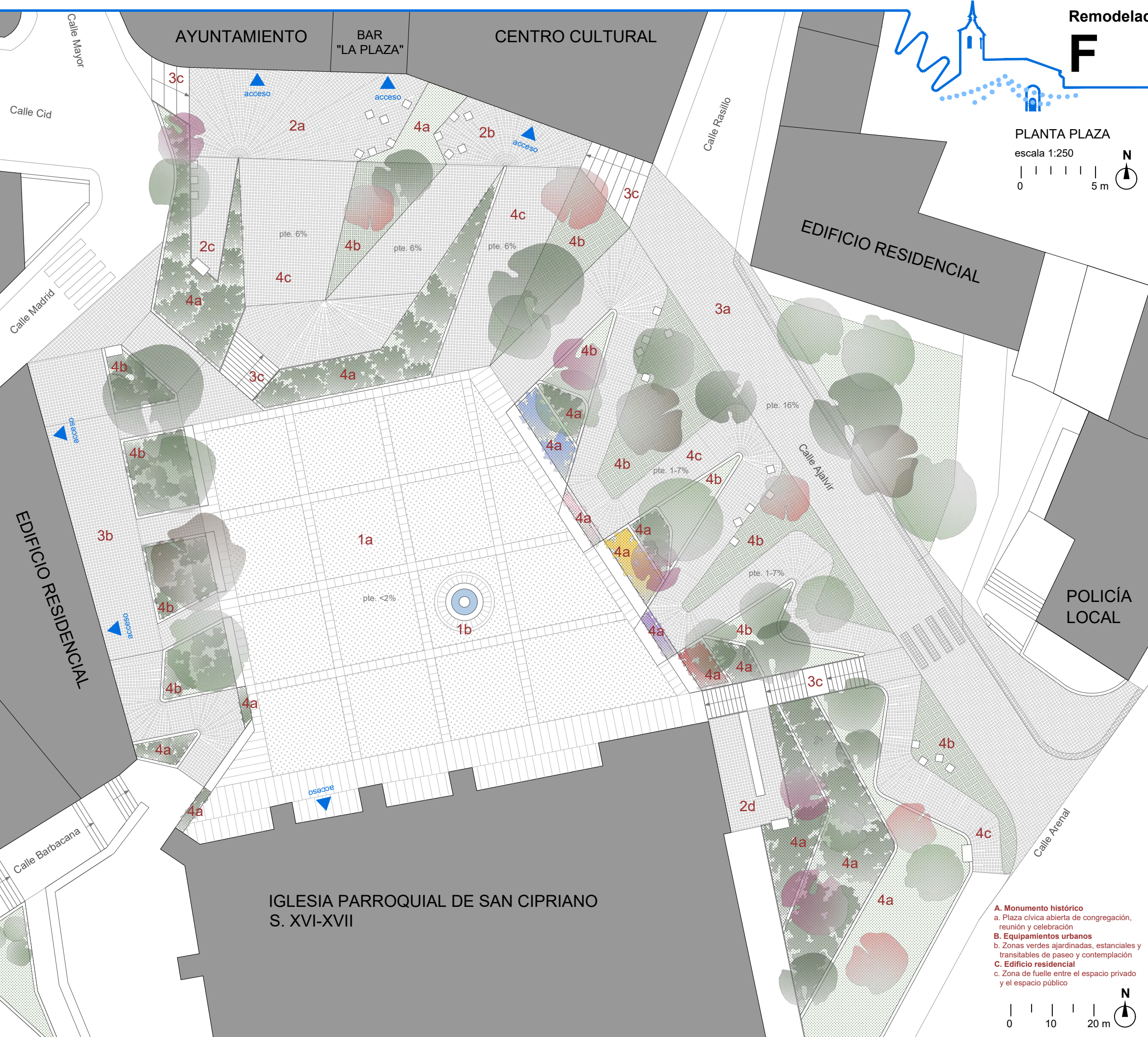


El binomio: plaza pavimentada + paseo ajardinado.

Se propone implantar en el recinto de las plaza de la Villa dos espacios urbanos de diferente carácter, que se complementan para ofrecer a los vecinos un recinto urbano singular con altas prestaciones funcionales y estéticas, que aúna la tradición y la modernidad.

Una plaza pavimentada horizontal de corte austero y tradicional, en continuidad con la edificación histórica de la iglesia, sobre la que ofrece vistas francas, y a la que da acceso.

Un paseo ajardinado y arbolado de corte organicista y contemporáneo, que da acceso a la plaza desde el sur, en continuidad con las edificaciones modernas, que salva todos los desniveles existentes entre estas y la plaza.



Remodelación de la Plaza de la Villa de Cobeña (Madrid)

F I E S T A

CÓDIGOS USOS

- 1. Plaza**
1a: Plaza de la Villa
1b: Fuente de la Bellota

2. Plataformas
2a: Zona de acceso al Ayuntamiento
2b: Zona de acceso al Centro Cultural
2c: Mirador sobre la Iglesia Parroquial de San Cipriano, la plaza de la Villa y la fuente de la Bellota.
2d: Mirador sobre el parque y el arroyo
- 3. Circulación**
3a: Tránsito de circulación vehicular
3b: Tránsito de circulación peatonal
3c: Escaleras de acceso

4. Zonas verdes
4a: Zonas ajardinadas arbustivas singulares
4b: Zonas verdes estanciales y transitables con potencial integración con actividades de la plaza
4c: Zona de paseo practicable con arbolado

La plaza pavimentada.

En lo alto, al nivel del acceso a la iglesia se dispone una plaza diáfana horizontal que conserva los valores de la actualmente existente: su carácter yermo y austero, la trama ordenada de encintados de granito en continuidad con la fachada norte de la Iglesia de San Ciprián, la fuente de la Bellota, reubicada, la alineación lateral de 4 platanos x hispánica que protege la edificación residencial y sobre la plaza en verano al oeste...

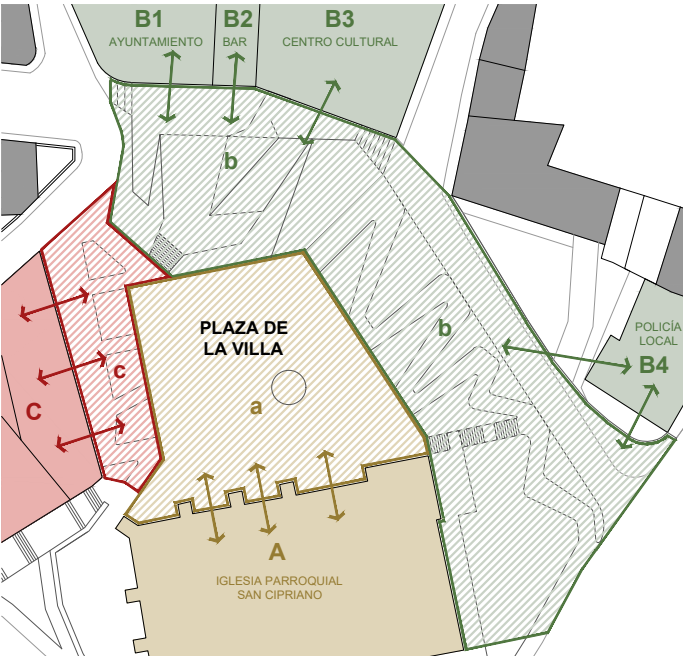
La plaza preserva su carácter representativo, y se conforma como un amplio espacio polivalente para el encuentro de los vecinos, la celebración de eventos culturales y fiestas.

El paseo ajardinado.

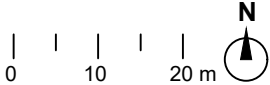
En continuidad con la calle de Ajalvir se dispone un paseo ajardinado y arbolado que permite al acceso peatonal a la plaza desde el sur, a través de un itinerario de suave pendiente que zigzaguea entre zonas ajardinadas y arboladas, que conserva también el tránsito de vehículos, mediante la reconfiguración de la inhóspita y empinada calle, actualmente existente.

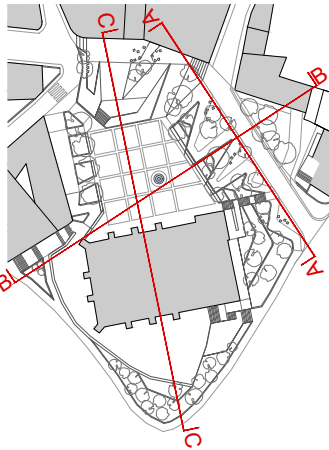
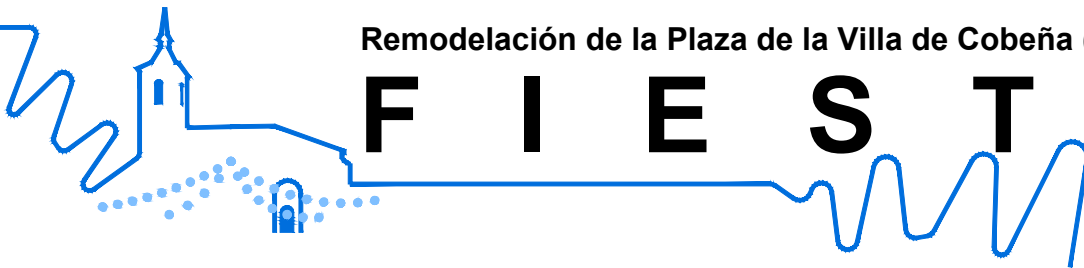
El paseo facilita el acceso a la plaza del pueblo, y comunica mediante itinerarios accesibles todos los niveles y edificios el ámbito. Aprovechando los taludes que salvan los desniveles, se disponen las plantaciones que aportan sobra y frescor a la Plaza de la Villa, y su entorno.

RELACIONES ESPACIO URBANO - EDIFICACIÓN

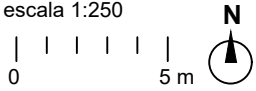


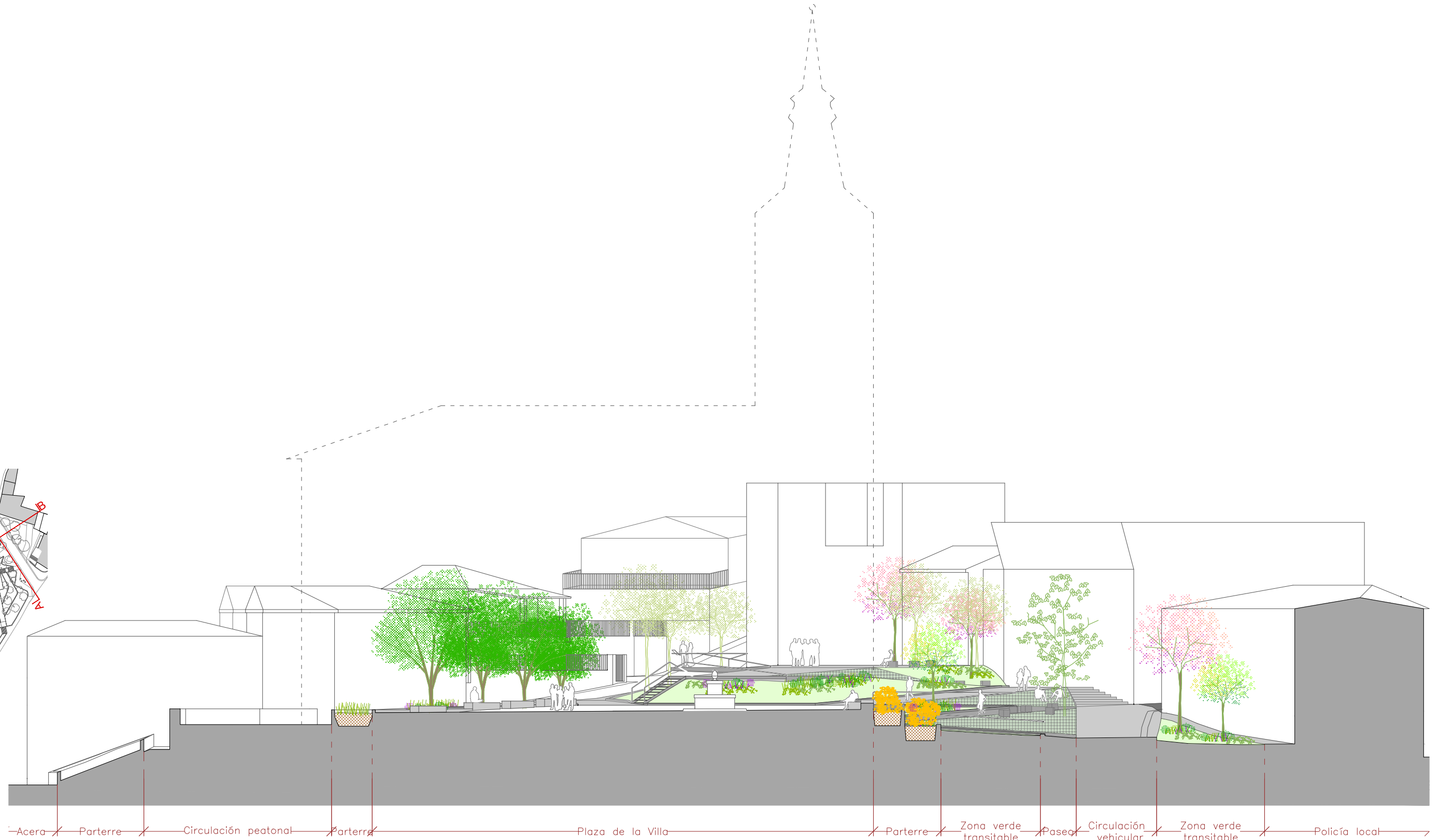
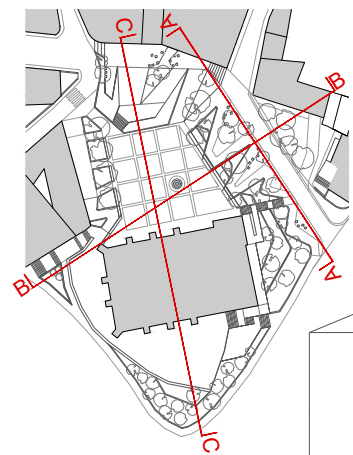
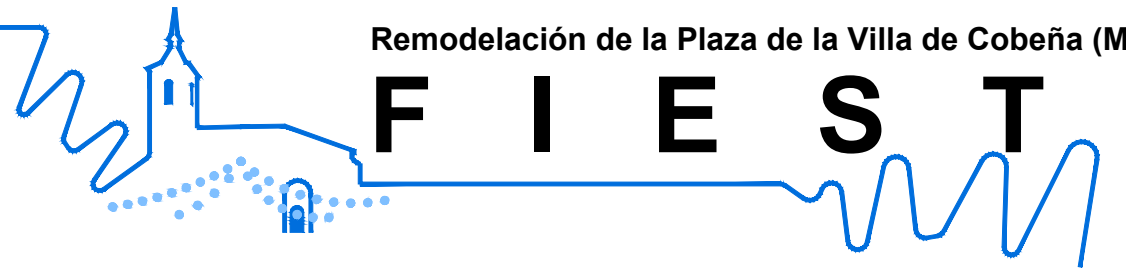
- A. Monumento histórico**
a. Plaza cívica abierta de congregación, reunión y celebración
- B. Equipamientos urbanos**
b. Zonas verdes ajardinadas, estanciales y transitables de paseo y contemplación
- C. Edificio residencial**
c. Zona de fuelle entre el espacio privado y el espacio público





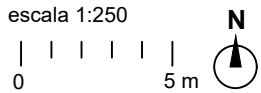
SECCIÓN A-A PLAZA
escala 1:250

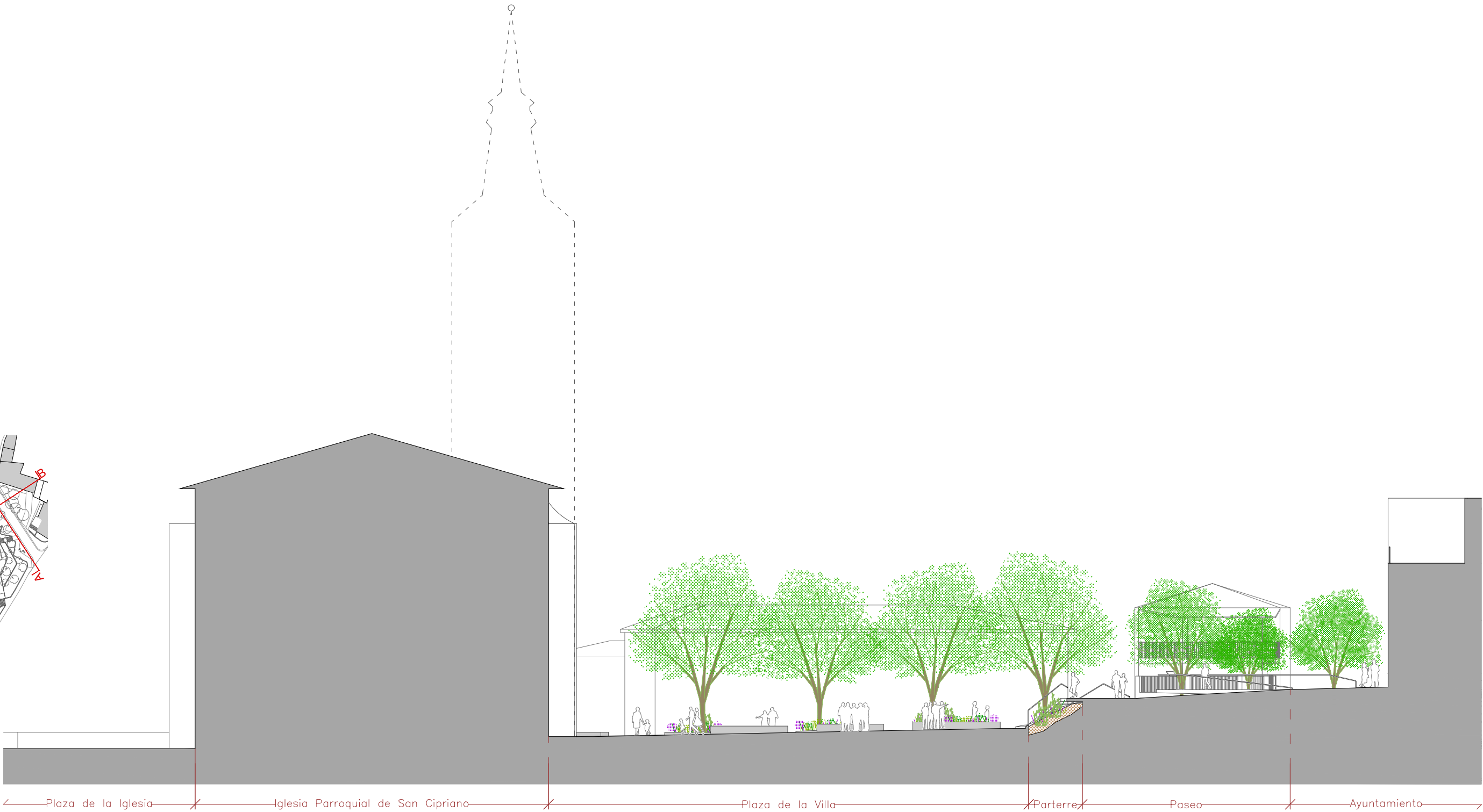
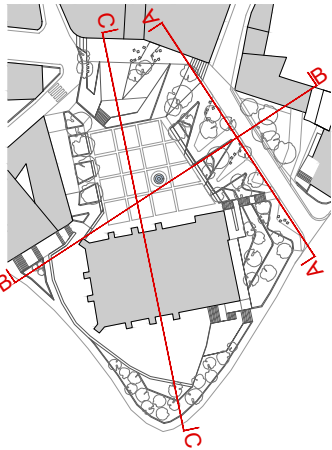
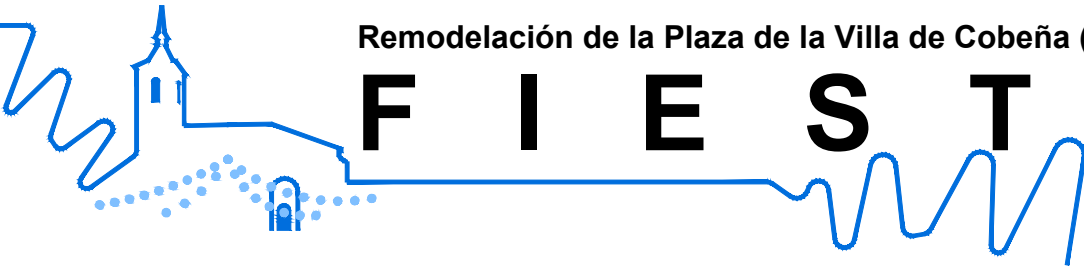




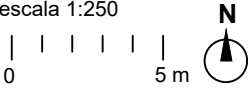
SECCIÓN B- B PLAZA

escala 1:250





SECCIÓN C-C PLAZA
escala 1:250





F I E S T A

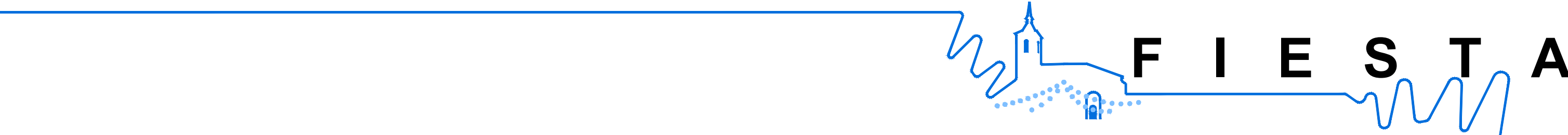












ANTEPROYECTO DE REMODELACIÓN DE
LA PLAZA DE LA VILLA DE COBEÑA (MADRID)

ÍNDICE DE DOCUMENTOS DE TEXTOS

0	INTRODUCCIÓN: LA RELEVANCIA DE LA PLAZA DE LA VILLA DE COBEÑA.
A	ANÁLISIS DEL CONTEXTO: EL PUEBLO.
A.1	Cobeña: el trabajo y la fiesta.
A.2	Una plaza de pueblo.
A.3	La población de Cobeña.
A.4	Tradición y modernidad.
B	DIAGNOSTICO: LA PLAZA EN SU ENTORNO.
B.1	El espacio vacío del casco antiguo.
B.2	La plaza en relación con otras dotaciones del pueblo.
B.3	El recinto de la plaza de la Villa: la confluencia de tipologías y usos.
B.4	Disfunciones en el tránsito y circulación.
B.5	El acceso y la movilidad peatonal frente a la circulación de vehículos.
B.6	El aparcamiento.
B.7	La cubierta vegetal.
C	PROPUESTA: LA PLAZA Y EL PASEO AJARDINADO.
C.1	Objetivos de la renovación de la Plaza de la Villa.
C.2	El binomio: la plaza pavimentada y el paseo ajardinado.
C.3	Descripción de zonas.
C.4	Los itinerarios y circulaciones.
C.5	La celebración de actividades en la plaza.
C.6	Cuadro de superficies resultante.
D	LA CONTRUCCIÓN: SOLUCIONES ADOPTADAS Y PRESTACIONES.
D.1	Materiales: pavimentos y muros.
D.2	Plantaciones y ajardinamiento. Valor ornamental.
D.3	Equipamiento y mobiliario urbano.
D.4	Alumbrado: eficiencia y ahorro energético.
D.5	Evacuación de aguas: implantación de sistemas urbanos de drenaje sostenible y de reutilización de aguas.
D.6	Accesibilidad universal y diseño para todos.
E	LA PLAZA Y EL MEDIO AMBIENTE.
E.1	La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética
E.2	Comportamiento bioclimático del conjunto y ahorro de recursos energéticos e hídricos.
E.3	Reducción del impacto ambiental durante las obras.
E.4	El plan de gestión ambiental posterior a las obras.
F	AVANCE RAZONADO DE LA ESTIMACIÓN ECONÓMICA DE LA ACTUACIÓN Y MEDIOS UTILIZADOS PARA ESTABLECER DICHA CUANTÍA (RATIO/M2, ACTUACIONES SIMILARES...).
F.1	El ratio general de coste.
F.2	Decisiones proyectuales de optimización presupuestaria.
F.3	Actuaciones no sustanciales susceptibles de ser aplazadas.
F.4	Estimación de presupuesto.
F.5	Honorarios de redacción de proyecto y plazo de entrega

ÍNDICE DE ESQUEMAS EXPLICATIVOS DE LA SOLUCIÓN, DE APOYO AL TEXTO

0	
A	A.1
	A.2
	A.3
	A.4
B	B.1
	B.2 Sinergias existentes entre la Plaza de la Villa y otras dotaciones: Parque de la Fuente y Recinto Ferial.
	B.3
	B.4 Disfunciones para la movilidad y percepción del espacio urbano.
	B.5
	B.6
	B.7
C	C.1 Relación del espacio de la Plaza de la Villa con las calles y edificaciones que la conforman.
	C.2 La plaza pavimentada y el paseo ajardinado: dos espacios complementarios.
	C.3 Adecuación de la plaza a la Iglesia / Reposicionamiento de la Fuente de la Bellota
	C.4 Itinerarios peatonales / Itinerarios de tráfico rodado.
	C.5 Superficies y aforos para el desarrollo de actividades en la plaza pavimentada y al paseo ajardinado.
	C.6 Cuadro de superficies resultante.
D	D.1 Tratamientos de pavimentos.
	D.2 Plantaciones arbóreas / plantaciones arbustivas y tapizantes.
	D.3 Equipamiento: mobiliario urbano.
	D.4 Alumbrado público.
	D.5 Los elementos del Sistema Urbano de Drenaje Sostenible, de la plaza pavimentada.
	D.6 Medidas para garantizar la accesibilidad en la plaza de la Villa.
E	E.1
	E.2 Comportamiento bioclimático del conjunto: sombreado, evapotranspiración y efecto albedo.
	E.3
	E.4
F	F.1
	F.2 Zonas de aprovechamiento de niveles y firmes.
	F.3 Zonas de posible aplazamiento de las intervenciones.
	F.4 Cuadro de zonas diferenciadas por niveles de intervención.
	F.5

0. INTRODUCCIÓN: LA RELEVANCIA DE LA PLAZA DE LA VILLA DE COBEÑA.

La plaza de la Villa de Cobeña se caracteriza por la monumentalidad y representatividad de las edificaciones, de diferentes épocas y estilos, que de abren a la misma: por un lado, la imponente iglesia de San Cipriano, renacentista con aportaciones barrocas, levantada entre mediados del siglo XVI y finales del XVIII; por otro lado, los edificios del Ayuntamiento, de la Casa de la Cultura, y de la Policía Local - Protección Civil, de trazas racionalistas y contemporáneas, levantados entre los años 1996 y 2005.

Prevalece en la plaza el carácter representativo e institucional de las edificaciones que la conforman, y a las que sirve. Confluyen en el mismo espacio urbano la religión, la representación y gobierno de los vecinos, la actividad cultural, y la autoridad al servicio del ciudadano. Y el bar. Todos ellos, aspectos estructurantes de la vida municipal.

Comparten todos los edificios institucionales de la plaza, históricos y modernos, el carácter sencillo y contundente de sus volumetrías y la austeridad de sus fachadas, resultando un paisaje urbano muy franco y directo, sin dobleces ni artificios, en consonancia con el carácter castellano.

Todo ello no hace sino acentuar la singularidad y especificidad del espacio urbano de la plaza de la Villa, y reafirmar su carácter de hito urbano, espacio reservado para los grandes eventos. Carácter que, por otro lado, siempre tuvo, gracias a su Iglesia, y a sus ya desaparecidos y modestos edificios de Ayuntamiento y Hospital de la Fundación Sancho y Marina.

Pese a su posición escorada al sur del caserío histórico, la plaza siempre ha sido el centro de la vida del pueblo, acogiendo las actividades comunitarias más importantes de la vida de los vecinos de Cobeña.



Convivencia en la plaza de arquitecturas históricas y contemporáneas. Todas ellas sobrias y de carácter murario.

A.- ANÁLISIS DEL CONTEXTO: EL PUEBLO.

A.1. COBEÑA: EL TRABAJO Y LA FIESTA.

Dos son las actividades que han caracterizado, desde siempre, la vida del pueblo: el negocio y la fiesta.

1. El trabajo, concretado en el comercio de la producción, que hizo prosperar y sobrevivir al pueblo: allá por la edad media, entre los siglos XIV y XV, gracias a los tratantes, plateros, cereros y demás artesanos, judíos pobladores de la importante aljama de Cobeña; con posterioridad, expulsados los judíos, gracias a los agricultores y ganaderos.

Tan importante llegó a ser la actividad mercantil de Cobeña en la baja edad media, que se acuñó el dicho de “más vale Cobeña que Alcalá y todas su tierras”.

Pese a que el pueblo decayó en tamaño y población hasta el importante despegue iniciado a finales del siglo XX, siempre mantuvo el mercado que, todavía hoy, se sigue celebrando semanalmente, los jueves, en la Plaza de la Villa.



Trabajo agropecuario en la zona de las eras de Cobeña

2. La fiesta, de tal querencia por los cobeñeros, que su gasto tuvo que ser regulado por el concejo, en 1574, para evitar los dispendios y endeudamientos excesivos en celebraciones y bodas, sin demasiado éxito, para evitar los dispendios y el endeudamiento de los vecinos, a los efectos de garantizar la recaudación de impuestos.

El cambio de los tiempos, que ha traído un importante crecimiento y rejuvenecimiento del pueblo, y el cambio del perfil de la población y de sus hábitos, no han alterado las ganas de celebrar la vida, en diferentes formas, por parte de los vecinos del municipio: las fiestas patronales, las procesiones de Semana Santa, las actividades culturales y conciertos, el conocido certamen de paellas, el “tapeo” de los fines de semana... son buena muestra de ello.

Ambas, trabajo y fiesta, han venido sucediéndose en la plaza del pueblo, desde siempre.

A.2. UNA PLAZA DE PUEBLO.

Por muchas transformaciones y modernizaciones que haya sufrido la plaza durante los últimos decenios, con la renovación de la edificación y la implantación de escaleras y rampas (con diferente fortuna), la plaza preserva su aroma a plaza de pueblo castellana, cargada de tradición.

La entidad y el carácter murario de las fachadas y volumetrías de la Iglesia, la Casa de la Cultura y el Ayuntamiento, con su torre, reloj y balcón; la fuente de la bellota; las texturas de las fábricas de sillería y mampostería de la iglesia, y de los encintados y peldaños de granito de la zona central de la plaza; la alineación de plátanos... nos retrotraen a los tiempos pasados, agradablemente idealizados, de la vida comunal y rural, en la que los vecinos se encontraban en la plaza del pueblo, a celebrar, conforme a la tradición, el trabajo y la fiesta.

Paseando por la plaza, a uno le resuenan las estrofas de Joan Manuel Serrat, en su canción Fiesta, “*vamos subiendo la cuesta, que arriba mi calle se vistió de fiesta*”

“Gloria a Dios en las alturas
Recogieron las basuras
De mi calle, ayer a oscuras
Y hoy sembrada de bombillas

Y colgaron de un cordel
De esquina a esquina un cartel
Y banderas de papel
Verdes, rojas y amarillas

Y al darles el Sol la espalda
Revolotean las faldas
Bajo un manto de guirnaldas
Para que el cielo no vea

En la noche de San Juan
Como comparten su pan
Su mujer y su gabán
Gentes de cien mil raleas

Apurad
Que allí os espero si queréis venir
Pues cae la noche y ya se van
Nuestras miserias a dormir

Vamos subiendo la cuesta
Que arriba mi calle
Se vistió de fiesta

Hoy el noble y el villano
El prohombre y el gusano
Bailan y se dan la mano
Sin importarles la facha

Juntos, los encuentra el Sol
A la sombra de un farol
Empapados en alcohol
Magreando a una muchacha

Y con la resaca a cuestras
Vuelve el pobre a su pobreza
Vuelve el rico a su riqueza
Y el señor cura a sus misas

Se despertó el bien y el mal
La zorra pobre al portal
La zorra rica al rosal
Y el avaro a las divisas

Se acabó
El Sol nos dice que llegó el final
Por una noche se olvidó
Que cada uno es cada cual

Vamos bajando la cuesta
Que arriba en mi calle
Se acabó la fiesta”

“Fiesta”, canción de Joan Manuel Serrat, 1970.

El principal valor y utilidad de una plaza de pueblo es que pueda ser lugar de encuentro y convivencia de todos vecinos, de cualquier edad y condición, todos los días del año y, especialmente, en los señalados para la celebración de los eventos que estructuran la vida comunitaria y forjan la identidad del municipio.



Plaza de la Villa de Cobeña, en Fiestas.

A.3. LA POBLACIÓN DE COBEÑA.

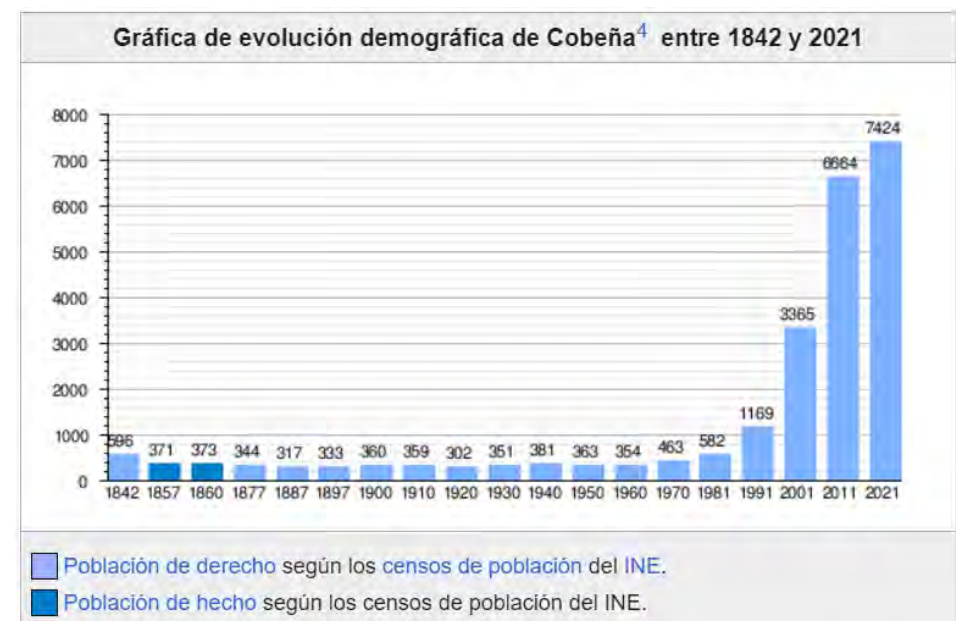
Tras la expulsión de los judíos, durante siglos, Cobeña se mantuvo como un pueblo pequeño, “*de doce calles*” y no más de 400 habitantes.



Cobeña, el “pueblo de 12 calles”, entrando en el siglo XX.

Desde el final del siglo XX Cobeña viene experimentando un muy elevado crecimiento de la población hasta alcanzar los más de 8.000 habitantes actuales. Esto nuevos habitantes trabajan, en gran medida, en las actividades industriales y aeroportuarias de otros municipios cercanos, fundamentalmente Madrid y Alcalá de Henares.

Como consecuencia de ello, la población de Cobeña se caracteriza por ser muy joven (solo el 8% de la población excede los 65 años), y con buen poder adquisitivo (en torno al puesto 10º en la clasificación de municipios por renta per-cápita bruta de la CAM).



El despegue de la población de Cobeña, en los últimos años.

Pudiera pensarse que, con este perfil de la población, Cobeña se hubiera convertido en un pueblo dormitorio, sin identidad como tal. Nada más lejos de la realidad.

El pueblo conserva no solo sus tradicionales fiestas patronales y religiosas, sino una amplia oferta de eventos comunitarios de carácter mercantil, cultural, gastronómico y festivo, que reafirman la identidad de Cobeña: el mercado, las procesiones, los conciertos, las paellas....

Con los nuevos tiempos y los nuevos vecinos, también ha llegado los nuevos hábitos (más bien, hábitos reinventados): los del encuentro y la quedada, para el café, o el tapeo, por las tardes y los fines de semana, alejados de la rutina de los quehaceres diarios.

Para todo ello, la plaza del pueblo de toda la vida, al abrigo de la Iglesia, del Ayuntamiento, y de la Casa de la Cultura, es un lugar señalado.

Continuar con el crecimiento y transformación del tejido urbano y humano de Cobeña, integrando los nuevos hábitos y culturas, sin perder su identidad como pueblo, es el gran desafío que se le presenta a Cobeña.



La plaza de la Villa dentro de la Cobeña actual.

A.4. TRADICIÓN Y MODERNIDAD.

Confluyen en Cobeña el carácter del pueblo de siempre, con sus gentes y su caserío, y el de los recientes e importantes desarrollos urbanos, residenciales e industriales, periféricos. Ambos forman parte de la realidad y de la identidad del pueblo.

La plaza de la Villa da buena muestra de la convivencia entre lo tradicional (la Iglesia y su plaza de toda la vida), y lo moderno (edificios institucionales). Es la metáfora misma de la realidad social y urbana de Cobeña.

Su futura renovación debe afrontarse desde esta perspectiva integradora de lo viejo y lo nuevo.

B.- DIAGNOSTICO: LA PLAZA EN SU ENTORNO.

B.1. EL ESPACIO VACÍO DEL CASCO ANTIGUO.

¿Qué es una plaza sino un espacio vacío, libre de edificación, para la reunión, el encuentro, y la celebración de diferentes actividades de carácter comunal?

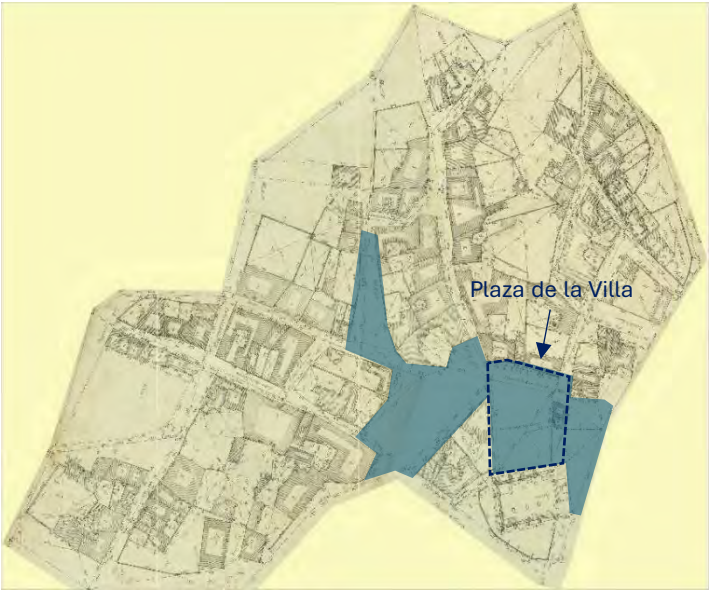
Ya sea la celebración del mercado (ganadero, agrícola, o de artesanía), de encierros taurinos, de procesiones religiosas, de convites comunales, de conciertos de la banda, de proyecciones de cine, de manifestaciones políticas... las plazas de los pueblos han acogido todo tipo de actividades a lo largo de las cambiantes fortunas del tiempo.

En ellas se produce una curiosa simbiosis entre la representatividad y la polivalencia. Es de reseñar, la exitosa convivencia que se produce en las plazas entre lo institucional y lo popular.

Sin desatender su carácter de espacio libre público y estancial para el disfrute diario de los vecinos, es necesario, para que la plaza de la Villa conserve su esencia y vocación de centro neurálgico de la vida del pueblo, que en ella se puedan seguir celebrando los eventos más importantes del pueblo, al abrigo de la Iglesia, el Ayuntamiento, y la Casa de la Cultura.

En el caso de la Plaza de la Villa de Cobeña, llama la atención que es el único espacio libre que queda en el casco, o núcleo histórico del pueblo, tras el proceso de colmatación con caserío de la totalidad del espacio libre disponible, alguno adyacente a la plaza de la Villa, antigua plaza de la Constitución (tras 1812 y 1978), durante el siglo XX.

Habrà que preservarlo, por lo tanto, lo más diáfano y funcional posible.



Plano catastral de Cobeña, de 1865.
Se observa, en el entorno de la plaza de la Villa, la existencia de espacios libres, hoy colmatados.
Situación que se mantuvo hasta el último tercio del siglo XX.

B.2. LA PLAZA EN RELACIÓN CON OTRAS DOTACIONES DEL PUEBLO.

Existen en el municipio, entre otros, dos dotaciones que guardan especial relación funcional con la plaza de la Villa, con la que establecer sinergias:

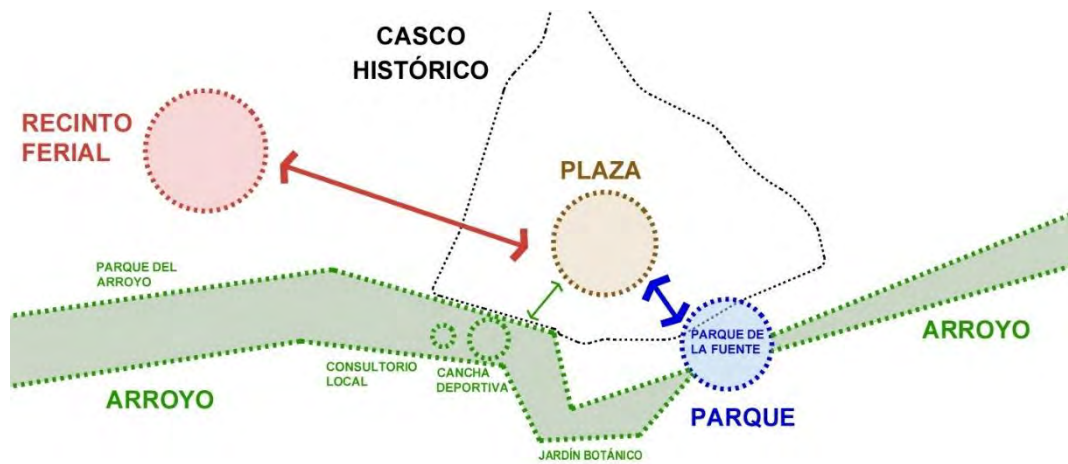
- a) El recinto ferial, al este del pueblo, que ofrece una amplísima superficie para la celebración de eventos multitudinarios: en el borde del núcleo, fácilmente accesible para vecinos y servicios de emergencia, con superficie de aparcamiento y de implantación de la logística necesaria para la celebración de eventos multitudinarios.

b) El parque de la fuente, a escasos 100 metros de la plaza de la Villa, atravesado por el río Jarama, magníficamente arbolado y equipado con juegos infantiles para todos los rangos de edad, que ofrece unas altísimas prestaciones de uso cotidiano para toda la población.



El muy bien equipado Parque de la Fuente.

La existencia de, entre otros, estas dos dotaciones, permite reservar la ajustada superficie de la plaza del pueblo para su función más representativa e institucional.



Sinergias de la plaza de la Villa con otros espacios libres del pueblo.

Sin perder su carácter cotidiano y cercano, como plaza se siempre, de todos y para todos, la de la Villa, con los edificios que la conforman, tiene otro estatus: es el espacio de las “grandes ocasiones” (de cualquier día), donde se preserva la identidad del pueblo.

B.3. EL RECINTO DE LA PLAZA DE LA VILLA: LA CONFLUENCIA DE TIPOLOGÍAS Y USOS.

Sobre plaza de la Villa se vuelcan las edificaciones, de muy diferente carácter, que conforman su recinto:

- Al sur, la imponente Iglesia de San Cipriano, en continuidad, al norte, con una plataforma horizontal, dispuesta a dos alturas, con pavimentación tradicional de paños de enmorrillado de cantos confinados en encintados de losas de granito. Al sur de la iglesia, se dispone un maravilloso espacio libre o mirador, propiedad del Obispado de Alcalá, elevado sobre el pasaje de la Iglesia, la calle Arenal y la plazuela de Oriente, actualmente inaccesible al público por motivos de seguridad, pero conectadas, a los pies y la cabecera de la iglesia, con la plaza de la Villa, a la que completa en su dotación de espacios.
- Al norte, las modernas edificaciones institucionales del Ayuntamiento y la Casa de la Cultura, y una casa (con un bar), encajonada entre ambas, abiertas a unas muy exiguas y precarias plataformas previas de acceso a los mismos.
- Al oeste, una modesta edificación residencial de dos alturas, de mitad del siglo pasado, cuyos accesos y luces abren directamente a plataforma horizontal principal de la plaza.
- Al este, acompañando la rasante inclinada del vial que desciende a la calle Arenal, separadas de la plaza por el vial y una pequeña agrupación de pinos, se suceden, a cota inferior, algunos edificios residenciales y la sede de la Policía Local y Protección Civil.

Se puede decir que el espacio de la plaza se encuentra condicionado y tensionado por la querencia, o necesidad, de atender y dar acceso a todas las edificaciones que la conforman, de muy diferente carácter (religioso, institucional, cultural y residencial), y dispuestas a muy diferentes cotas.

En ese esfuerzo, resulta un espacio fracturado en varios niveles, o varias “placitas” dentro de una, sin uniformidad, improvisadamente conectadas entre sí mediante rampas y escaleras, resultando de todo ello un recinto desordenado y poco funcional.



Convivencia en la plaza de arquitecturas históricas y contemporáneas. Totas ellas sobrias y de carácter murario.

B.4. DISFUNCIONES EN EL TRÁNSITO Y CIRCULACIÓN.

Aunque la plaza de la Villa conserva, gracias al carácter y morfología de sus edificios institucionales y religioso, cierto aroma a “espacio importante”, donde “pasan cosas”, extraña, al punto de incomodar, su difícil implantación en la escarpada orografía del lugar:

1. Internamente al recinto de la plaza:

El repertorio de diferentes desniveles, escaleras y rampas espurias, distribuidos por la superficie de la plaza, distorsionan la percepción del espacio urbano y su disfrute por parte de los vecinos y usuarios que transitan por el mismo y acceden al Ayuntamiento, o la Casa de la Cultura.

La falta de uniformidad en las soluciones escogidas para salvar los desniveles, así como de relación entre las diferentes plataformas pavimentadas y los edificios a los que sirven, favorece la sensación de improvisación y desorden, que desvirtúa el carácter institucional de la plaza, y de los edificios que la presiden.

Los espacios previos a los edificios importantes, que les sirven de acceso, son, quizá con excepción de la Iglesia, insuficientes y de mala calidad.

Sin embargo, la escalinata (especialmente la del Ayuntamiento), las escaleras (especialmente la dispuesta a los pies de la torre), y rampas, son desproporcionadas, ocupando demasiado espacio de la plaza, restándole superficie para su adecuada utilización.

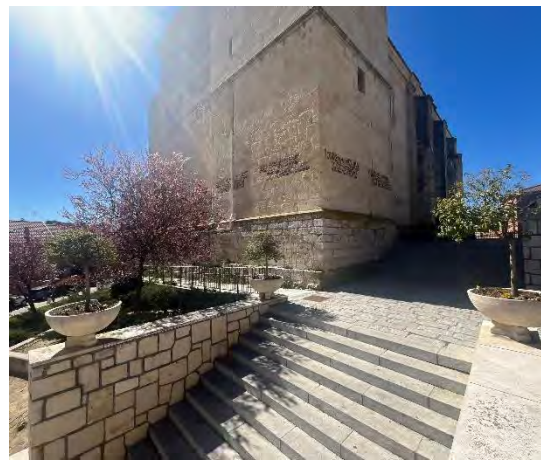


Las escalinatas, escaleras y rampas... fuera de la escala de la plaza.

Sin embargo, ni siquiera la Iglesia es merecedora de un espacio o plataforma a nivel que, abarcando toda su fachada, favorezca la relación de continuidad entre fachada y plaza (tan propia de los edificios renacentistas), y la visión despejada de la misma, sin distorsiones:

- El desnivel y la escalera dispuesta bajo la torre de la cabecera, por un lado, y la rampa de descenso a la calle Barbacana, a los pies de la iglesia, incomodan el arranque de la fachada sur de la iglesia.
- Un joven ejemplar deslavazado de platanus x hispánica, remanente de la alineación de plátanos que cerraba al este el nivel superior de la plaza, interfiere en la percepción frontal de la fachada de la Iglesia y su torre, y en las vistas que la plaza, elevada sobre el viario, abre hacia el este.

Pareciera que la plaza “se le ha quedado “pequeña” a la iglesia, que sobresale por los lados.



*La falta de continuidad entre la fachada y la plaza:
A la plaza le falta dimensión, a ambos lados, para abarcar la totalidad de la fachada.
La visual sobre la iglesia se encuentra “mutilada” por el arbolado, las rampas y escaleras...*

El imponente edificio renacentista de portada barroca de la iglesia de San Cipriano merece su propio espacio, respetuoso y despejado de elementos (escaleras rampas y arbolado), debiendo ser esta una de las prioridades de la renovación de la plaza de la Villa.

2. Externamente al recinto urbano:

El pronunciado desnivel y las bajas prestaciones urbanas de las vías que dan acceso y confluyen al mismo, dificulta el acceso peatonal a la misma.

Se accede a la plaza de la Villa, desde el sur, a través de la continuación de la calle Ajalvir, con una pendiente del 17%, difícilmente practicable para amplios sectores de la población (personas mayores, mamás con carritos, personas con diversidad funcional...); el resto de las calles que confluyen a la plaza no ofrecen mejores condiciones.

En el diseño de todas ellas, Ajalvir, Mayor y Madrid, prevalece el uso del automóvil sobre el peatonal, donde el acerado, escaso y carente tratamiento y textura uniformes y adecuadas, desmerecen el paseo de acceso a la plaza del pueblo, y a lo que allí sucede.

Así, no es agradable, ni para muchos vecinos viable, subir (o bajar), a la plaza. Al menos, paseando.



La cuesta a continuación de la calle Ajalvir.

Resulta de todo ello un espacio urbano que, pese al carácter importante y sobrio de las edificaciones que lo conforman, carece de uniformidad y entidad, y se muestra hostil al ciudadano, inaccesible y poco funcional.

Podría decirse que el contenido de la plaza (los diferente niveles, escaleras y rampas, y mobiliario), desmerece al contenedor (la edificación singular que la conforma).



Esquema de distorsiones y falta de relación entre edificios y espacios.

Y, a pesar de todo, la plaza prevalece.

B.5. EL ACCESO Y LA MOVILIDAD PEATONAL FRENTE A LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS.

Pese a las tendencias actuales de favorecimiento, dentro de los núcleos urbanos, de la movilidad peatonal, o con medios personales (bicicletas, sillas o patines eléctricos...), la configuración de viario del pueblo, así como las dificultades provocadas por lo empinado de la orografía, hacen necesario preservar la circulación de vehículos en el entorno de la plaza, a través de las calles confluyentes en la plaza: al este, Ajalvir y del Rasillo; al oeste, Mayor y Madrid.

También se necesario permitir el acceso, al menos restringido, al interior de la plaza, para permitir el acceso de los vehículos de mantenimiento municipal (limpieza y jardinería), emergencia (ambulancias y bomberos), logística y reparto (furgonetas de los comerciantes del mercadillo semanal), y los que atienden a las celebraciones religiosas (coches de novia, y coches fúnebres).

Resulta evidente que la plaza del pueblo, espacio para el encuentro, estancia y celebración, debe ser un espacio de carácter netamente peatonal, por lo que será necesario implementar los mecanismos que permitan preservar ese carácter, sin limitar las prestaciones funcionales del espacio urbano necesitadas de acceso vehicular.

B.6. EL APARCAMIENTO.

En el actual recinto de la plaza de la Villa hay capacidad para el aparcamiento de, apenas, 7 vehículos.

La configuración del vario del casco viejo, con calles estrechas y empinadas, impide la existencia de una dotación de aparcamiento adecuada y suficiente integrada en el viario.

El aparcamiento en vía pública en el casco es un problema estructural, como lo es cualquier otro casco histórico, cuya solución pasa por la disposición de aparcamientos de cierta entidad, públicos o privados, en los accesos o en el interior al casco. Ello permite reservar el viario para el tránsito peatonal y para el acceso de vehículos de residentes, mantenimiento y emergencia.

No son pocas las experiencias de éxito de peatonalización de cascos urbanos que han tenido que lidiar con la retirada de las plazas de aparcamiento de la vía pública.

Cualquier iniciativa en este sentido requiere un cuidado análisis de la movilidad general dentro del casco, y el análisis de los impactos de las medidas adoptadas.

No es objeto de la intervención de remodelación de la plaza de la Villa, de carácter muy localizado, la alteración de las condiciones de movilidad existentes en el casco.

Sin embargo, la conservación o retirada de las no más de 7 plazas de aparcamiento no debería condicionar decisivamente ni limitar las posibilidades de remodelación y acondicionamiento de un espacio de tal relevancia y estatus urbano.

Otras son las prioridades que debe atender esta remodelación: la accesibilidad, la relación entre sus edificios institucionales, la continuidad y funcionalidad del espacio público, el respeto a la edificación histórica, la sostenibilidad y el confort higrotérmico...

Siete plazas de aparcamiento apenas son relevantes. El espacio que ocupan, en la plaza de la villa, sí que lo es. Otras serán las ocasiones y las disponibilidades presupuestarias para adoptar medias relevantes, y de calado, conducentes a aliviar, y a resolver, la escasez de dotación de aparcamiento público en la zona.

Mejores sitios habrá para disponer los vehículos, que la plaza de la Villa.

B.7. LA CUBIERTA VEGETAL.

Sorprende la escasez de cubierta vegetal en el casco viejo, en contraste con la profusión de arbolado existente en la ribera del río Jarama a su paso por Cobeña, en la cual se han acondicionado varios parques para el disfrute de los vecinos: el parque del Arroyo, el parque de la Araña, el Jardín Botánico, y el parque de la Fuente (muy próximo, al sur, de la Plaza de la Villa).

Resulta comprensible falta de arbolado y de espacios ajardinados, a la vista de la ausencia de espacio libre de entidad, en plazas, plazuelas o calles anchas, dentro del caserío del casco antiguo.

Sin embargo, se observa la pérdida, durante los últimos años, de algunas generosas agrupaciones de árboles que existían en el entorno de la plaza de la Villa:

- Al este de la plaza, donde únicamente se conservan dos pinos de buen porte, de la buena agrupación que existía, y tres ejemplares de otras especies, de más reciente plantación.
- Al sur y este de la Iglesia de San Cipriano, donde ha desaparecido la generosa arboleda que cubría las escarpadas laderas del promontorio en el que esta se dispone. Pese a ello, los actuales taludes aterrazados existente, con ajardinamiento arbustivo y algunos ejemplares de prunos de reciente plantación, constituyen uno de los elementos más valiosos del entorno, en lo que a espacios ajardinados se refiere, y un excelente acompañamiento a la sugerente vista que ofrece la iglesia, encaramada en lo alto, desde la Plaza de Oriente y la calle Ajalvir.
- Dentro de la plaza de la Villa, de las dos alineaciones de 4 ejemplares de plátanos x hispánica que existían, queda completa la dispuesta al oeste, conformando un frente arbolado que remata la plaza por el oeste, la separa el edificio residencial, y la sombrea por la tarde en verano, cuando más falta hace; de la que existió al este, faltan 2 de los 4 ejemplares, habiendo quedado ya desvirtuada.



Espacios arbolados en 2002.



Espacios arbolados en 2024.

Esta actual ausencia de arbolado en el entorno de la plaza, de su sombra y de su frescor, debe notarse, necesariamente, durante los rigores del verano, en la plaza de la Villa.

No siempre ha sido así. La plaza ya tuvo un pasado ajardinado hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX, que se revertió hacia la plaza pavimentada, y casi yerma, que es ahora. No fue la única ocasión, ni el único caso. Ello escenifica el dilema existente, en las plazas pequeñas de pueblo, entre la plaza y el jardín. Ambos necesarios.



La plaza ajardinada, con acceso a vehículos, durante la segunda mitad del siglo XX, con el antiguo ayuntamiento y el hospital de la fundación Sancho y Marina, antes de su demolición.

Resulta un hecho no controvertible que el arbolado no solo obliga a la realización de continuas taras de conservación y mantenimiento, sino que, integrado en las calles y en las plazas de pequeño tamaño, como puede ser la plaza de la Villa, produce no pocas disfunciones: interferencias con las edificaciones y el alumbrado, afecciones con la movilidad peatonal y rodada, necesidades adicionales de limpieza de los residuos provocados por el arbolado y los pájaros, riesgos de desplome o caída de ramas sobre el viario, dificultades para la utilización flexible del espacio diáfano de la plaza para la implantación de actividades comunales, etc...

Pero lo es que existe necesidad de incrementar la cubierta vegetal de los espacios urbanos, para beneficiarse no solo de los valores paisajísticos y ornamentales del arbolado, sino también para mejorar el confort del espacio urbano frente a los efectos del cambio climático (reducción del efecto isla de calor por el sombreado y la evapotranspiración).

Es necesario, por lo tanto, encontrar el equilibrio entre la utilización accesible, flexible y polivalente del espacio público de la plaza del pueblo, y la creación de zonas ajardinadas que aporten valores paisajísticos y confort higrotérmico al espacio urbano.

La clave está en dónde posicionar el arbolado y la vegetación: en un lugar de orografía escarpada, donde la superficie horizontal escasea y deba maximizarse para la celebración de actividades, las calles de acceso escarpadas y los taludes que salvan los desniveles, como los ya existentes al sureste de la Iglesia de San Cipriano, se ofrecen como lugar idóneo para la implantación superficies ajardinadas que dulcifiquen las condiciones de uso del espacio urbano.

Para que puedan convivir la plaza y el jardín.

C.- PROPUESTA: LA PLAZA Y EL PASEO AJARDINADO.

C.1. OBJETIVOS DE LA RENOVACIÓN DE LA PLAZA DE LA VILLA.

De todo el análisis anterior, apetece que la plaza de la Villa, una vez renovada, mantenga su esencia como plaza de pueblo y, además:

- Posea carácter de espacio relevante o importante dentro de la trama urbana, lugar de encuentro y celebración de los momentos que estructuran la vida del municipio.
- Facilite la visualización y el reconocimiento de las edificaciones de carácter religioso e institucional, y las ponga en valor, generando espacios previos a los mismos acordes con su importancia.
- Ofrezca a los vecinos, cohabitando en el mismo espacio urbano:
 - Un espacio amplio, diáfano y funcional, de uso flexible y polivalente.
 - Un espacio ajardinado y arbolado, confortable desde el punto de vista higrotérmico, con altas prestaciones paisajísticas.
- Reúna altas prestaciones en materia de movilidad:
 - Para peatones, facilitando el acceso, tránsito y estancia segura, en condiciones de autonomía personal, y sin discriminación, a la totalidad de los vecinos, con independencia de su edad y circunstancias de movilidad.
 - Para vehículos, facilitando el tránsito exterior al recinto, y al acceso al interior del mismo, de los vehículos de mantenimiento, emergencia y apoyo a las actividades de la plaza (mercado, celebraciones religiosas...).
- Sirva a las necesidades de los diferentes usos y características de los edificios que se abren a la plaza:
 - Iglesia: uso religioso necesitado de sobriedad.
 - Ayuntamiento: uso institucional necesitado de relevancia.
 - Casa de la Cultura: uso cultural necesitado de accesibilidad.
 - Viviendas: uso residencial necesitado de intimidad.
- Permita la movilidad entre los diferentes edificios de la plaza, de forma que todos ellos participen y vuelquen la actividad sobre su espacio central.
- Respete los valores histórico-artísticos del emplazamiento, realzando y poniendo en valor tanto la Iglesia de San Cipriano, como la fuente de la Bellota.



Relación del espacio de la Plaza de la Villa con las calles y edificaciones que la conforman.

C.2. EL BINOMIO: LA PLAZA PAVIMENTADA Y EL PASEO AJARDINADO.

Partiendo de la realidad material de los niveles de acceso a cada uno de los edificios existentes, así como de la rasante de la conexión entre las calles Ajalvir y del Rasillo, a los efectos de lograr la consecución de los anteriores objetivos, se propone implantar en el recinto de la plaza de la Villa dos espacios urbanos de diferente carácter:

- Una plaza pavimentada horizontal de corte austero y tradicional, en continuidad con la edificación histórica de la iglesia, sobre la que ofrece vistas francas, y a la que da acceso.
- Un paseo ajardinado y arbolado de corte organicista y contemporáneo, que da acceso a la plaza desde el sur, en continuidad con las edificaciones modernas, que salva todos los desniveles existentes entre estas y la plaza.

Ambos espacios, plaza pavimentada horizontal y paseo ajardinado inclinado, con sus características diferentes, e incluso, aparentemente, opuestas, se complementan para ofrecer a los vecinos un recinto urbano singular con altas prestaciones funcionales y estéticas.



La plaza pavimentada y el paseo ajardinado: dos espacios complementarios.

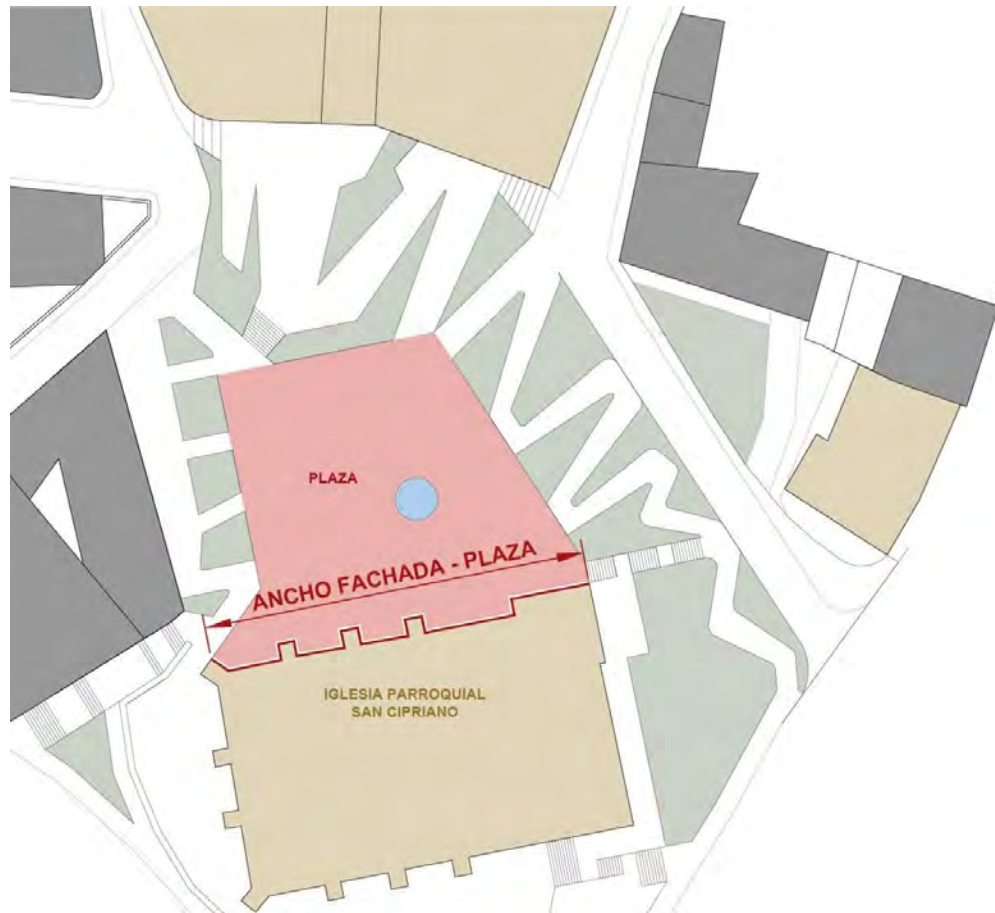
C.3. DESCRIPCIÓN DE ZONAS.

C.3.A. La plaza pavimentada.

C.3.A.1. Conservar lo que funciona (y mejorarlo).

Al nivel del acceso a la iglesia se dispone una plaza diáfana horizontal, que conserva los valores de la actualmente existente: su carácter yermo y austero, la trama ordenada de encintados de granito en continuidad con la fachada norte de la Iglesia de San Ciprián, la fuente de la Bellota, la alineación lateral de 4 platanos x hispánica que protege la edificación residencial y sombre la plaza en verano al oeste...

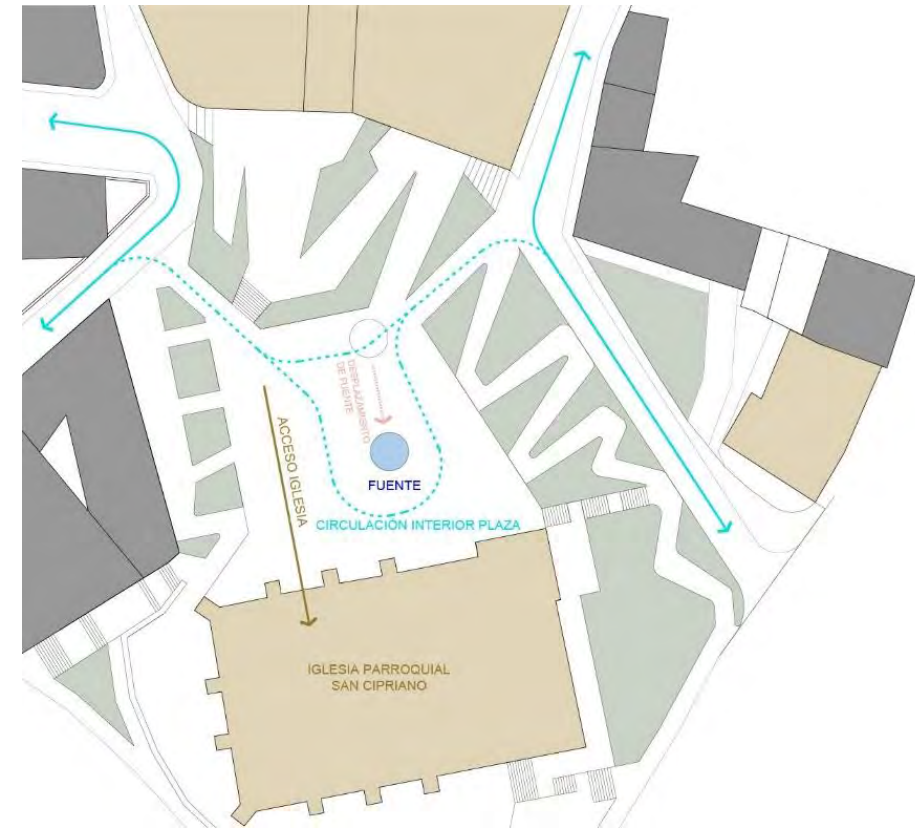
Partiendo de la superficie actualmente existente, se dispone un único nivel delante de la iglesia sobre una plataforma cuyos bordes este y oeste se abocinan para adecuarse a las dimensiones de la iglesia, y abarcarla, logrando con ello una relación de continuidad visual y espacial entre la fachada norte del edificio y superficie de la plaza. Esta relación, tan propia del urbanismo renacentista, facilita la percepción franca del edificio histórico, sin interferencias visuales, realzando su presencia en la escena urbana.



Adecuación de la plaza a la fachada de la Iglesia

Para eliminar cualquier interferencia con la fachada de la iglesia, se reposicionan tanto la escalera de bajada al vial que desembarca frente a la comisaría de policía local, y la rampa que desciende a la calle barbacana, a los efectos de despejar el arranque de la fachada norte sobre el plano pavimentando de la plaza.

La fuente de la Bellota, elemento protegido, se reposiciona dentro de la nueva plataforma resultante, en una posición baricéntrica entre la fachada de la iglesia, con la que hace conjunto, y el borde este de la plaza. Esta posición, articuladora de los itinerarios peatonales y rodados que se producen dentro de la misma, en función de los accesos a la plaza y de la portada de la iglesia, no interfiere con la celebración de actividades y eventos dentro de la plaza, ni con la instalación de escenarios y pantallas de proyección.



Reposicionamiento de la Fuente de la Bellota en relación con las circulaciones y usos de la plaza.

La iglesia, la fuente de la bellota, y la superficie de la plaza, todos ellos con sus tratamientos y texturas pétreas, conforman el conjunto histórico artístico del ámbito, sencillo y austero, en el que se opta por "intervenir poco": una vez reconfigurados los bordes este y norte de la plaza y resituada la fuente de la bellota, se propone mejorar sus condiciones de accesibilidad exterior e interior, y renovar sus materiales y acabados, su equipamiento, su iluminación, y su ajardinamiento, que se prevé austero, pero con algunos toques de color concentrados en las jardineras del borde este, elevadas sobre el vial de acceso a la plaza desde el sur.

C.3.A.2. El arbolado de la plaza.

Se aprovecha la estupenda alineación de 4 platanos x hispánica dispuesta al oeste de la plaza, como elemento no solo ornamental, sino de separación con el edificio de uso residencia, y de sombreamiento de la plaza respecto de la invasiva orientación de poniente.

Sin embargo, no se percibe la necesidad de recuperar la desvirtuada alineación del lado este, por los siguientes motivos:

- Impediría, en primavera, verano y otoño, la inocua insolación de la plaza durante las primeras horas de la mañana.
- Interferiría en las despejadas vistas que, desde la plaza, elevada sobre el viario, se ofrecen hacia el este, sobre parte del pueblo y, especialmente, sobre la torre de la iglesia.

C.3.A.3. La edificación residencial abierta a la plaza.

Al nivel de esta plaza se encuentra no solo la Iglesia, sino también el edificio residencial dispuesto al oeste, oculto tras la alineación de 4 plátanos existentes. Bajo estos ejemplares, se proponen parterres ajardinados, conformando una franja de transición entre el espacio al que se abren las estancias del edificio residencial, y la plaza.



No se trata de una separación que compartimente la plaza ni la divida en dos, sino de un diafragma que dulcifique la relación visual entre lo privado y lo público, pero que permita, en función del tipo de ajardinamiento (praderas pisables o pavimentos en celosía), ser utilizado como zona estancial o de ampliación de las actividades que se desarrollen en esta.

C.3.A.4. La plaza se conecta con el viario y los edificios.

Este espacio central de la plaza se conecta y relaciona, sin peldaños y con condiciones de accesibilidad, con todas las calles y edificios del recinto:

- Con la Iglesia y las edificaciones residenciales dispuestas al oeste, al mismo nivel.
- Con las edificaciones institucionales del Ayuntamiento y la Casa de la Cultura, y la casa dispuesta entre ellas (bar incluido), a través de suaves plataformas o superficies de pendientes inferiores al 6%.
- Con las edificaciones residenciales y de la policía, dispuestas al este de la plaza, al otro lado del vial mixto de peatones y vehículos que da acceso a la plaza desde el sur, a través de un paseo de pendiente inferior al 7%, así como, más directamente, a través de escalera de conexión que sustituye a la actualmente existente.
- Con las calle del Rasillo al este; y Madrid, Cid, Mayor, al oeste, así como con la peatonal Barbacana, también al oeste.
- Con el espacio libre de mirador dispuesto al sur de la Iglesia de San Cipriano, actualmente inaccesible, a través de paseo inferior al 6% de pendiente que comunica con la calle Barbacana, así como de escalera y mirador dispuesto a los pies de la torre.

C.3.A.5. Zonas estanciales de la plaza.

En los bordes de la plaza, se disponen varios tipos de zonas estanciales:

- Al este, protegiendo el desnivel entre la plaza y el vial ascendente de acceso a la misma, se dispone un conjunto de bancos y jardineras donde se concentran los arbustos y plantaciones de valor ornamental, con floraciones rojas, amarillas, azules, violetas y blancas, conformando un colorido remate lateral tanto para la plaza, como para el vial peatonal de acceso a la misma.
- Al oeste, bajo la alineación de 4 plátanos existentes, se disponen una alineación de bancos y de amplios parterres tapizados con pradera, que pueden servir indistintamente como zona ornamental, estancial, o de extensión de la actividad de la plaza, en el caso en que su superficie sea necesaria.
- Al norte, los taludes que salvan el desnivel con los senderos y plataformas que dan acceso a la Casa de la Cultura y al Ayuntamiento y al bar, ajardinados con praderas, se ofrecen como lugares no solo ornamentales, sino estanciales, para sentarse a descansar, o asistir a las actividades que se desarrollen en la plaza.

Estas agradables y variadas zonas estanciales, al sol o a la sombra, dispuestas en torno a la plaza que da acceso a los edificios religioso e institucionales, incentivará la afluencia de vecinos y la utilización cotidiana de la misma, como lugar no solo de paso o visita, sino de encuentro, descanso y estancia.

C.3.B. El paseo ajardinado:

C.3.B.1. Cambiar lo que no funciona.

En continuidad con la calle de Ajalvir, acceso a la plaza de la Villa desde el sur, se dispone un paseo ajardinado y arbolado que permite salvar el desnivel existente con las calles Arenal y Avda. de Guadalajara, y conectarla con la ribera del Jarama y el Parque de la Fuente.

Este paseo se conforma como un vial de uso preferente para peatones, pero que permite conservar el tránsito de vehículos, mediante la reconfiguración de la inhóspita y empinada calle, actualmente existente:

- Para los vehículos, un único carril en sentido ascendente, de 4 metros de ancho, da continuidad al tránsito de vehículos entre las calles Ajalvir y del Rasillo.
- Para los peatones, un agradable paseo zigzagueante entre espacios ajardinados y estanciales con diferentes tratamientos asciende (o desciende) hacia la plaza, con una suave pendiente inferior al 7%, mejorando ostensiblemente el 17 % actualmente existente; conservando, no obstante, la posibilidad de optar por un itinerario peatonal más directo y con mayor pendiente, atravesando las zonas tratadas con pavimentos de celosía, para los vecinos que deseen atajar.

A los efectos de disponer de ancho suficiente para poder desarrollar este paseo ajardinado con la menor pendiente posible, se ha dispuesto del ancho actualmente existente para el aparcamiento en línea, eliminando la afección negativa de los vehículos aparcados en tan significativo y relevante lugar.

Todo el vial, incluido, a ser posible, el acerado opuesto a la plaza, en el lado del edificio de la Policía Local, se dispone sobre una única plataforma, sin resaltos y con tratamientos de pavimentos uniformes, para enfatizar su carácter peatonal y sensible con la edificación histórica de la Iglesia y su entorno, así como para mejorar sus prestaciones funcionales para la celebración de eventos y actividades, a modo de extensión de la superficie de la plaza.

La uniformidad en los niveles y en los tratamientos de pavimentación y ajardinamiento de todo el vial, peatonal y vehicular, como una única plataforma, no solo le dotará de un carácter prioritariamente peatonal y sensible con la edificación histórica de la Iglesia y su entorno, sino que incrementará las prestaciones funcionales del mismo como superficie para la celebración de eventos y actividades, a modo de extensión de la superficie de la plaza.

C.3.B.2. El paseo como elemento de conexión y acceso de los edificios institucionales.

Este paseo peatonal zigzagueante que da acceso a la plaza de la Villa desde el sur, no se detiene al llegar a la plaza.

Tras desembocar en ella, continúa bordeándola por el norte para dar acceso a los edificios del Ayuntamiento, el bar y la Casa de la Cultura, a través de generosos espacios o plataformas pavimentadas de suaves pendientes, inferiores al 6%, que se tornan en zonas estanciales.

C.3.B.3. Un “jardín” que complementa la plaza, sin restarle superficie.

Este vial, o suerte de bulevar, no es sólo un mecanismo de acceso a los diferentes niveles existentes en el ámbito, sino un espacio ajardinado y arbolado que aprovecha los taludes con los que se salvan los desniveles a ambos lados del paseo para disponer las plantaciones.

Los taludes ajardinados se generan como extensión de los muy valiosos ya existentes al sureste de la iglesia de San Cipriano, sobre la plaza de Oriente y la calle Arenal, dando continuidad a sus recientes plantaciones: praderas pisables, arbustos continentales (romeros, lavandas, juníperos...), y arbolado a base de prunos intercalados con magnolios (para aportar variedad de color y conservar algunas copas con hoja todo el año)

Este paseo ajardinado complementa el muy diferente espacio diáfano de la plaza sin restarle superficie funcional, aportando sombra y el frescor, así como un agradable paisaje urbano.

Como si de un brazo de la ribera del Jarama se tratara.

C.3.B.4. El paseo como zona de estancia.

El paseo peatonal se conforma como un sendero por el que se asciende, suavemente, hacia la plaza, zigzagueando entre parterres ajardinados, y bajo la cubierta vegetal que conforma el arbolado de hoja caduca.

Los taludes dispuestos a ambos lados del paseo zigzagueante, a la sombra del arbolado, se ofrecen como espacios estanciales de alto valor paisajístico.

Para ello, se disponen pavimentaciones y ajardinamientos con diferentes tratamientos compatibles con ese uso estancial:

- Los taludes en contacto con la zona de tránsito de vehículos, con pavimentaciones en celosía que permite el crecimiento de la plantación entre las piezas de pavimento, a la vez que el tránsito a través de ellos para los vecinos que prefieran atajar.
- Los taludes en contacto con las jardineras en terraza que permiten salvar el desnivel con la plaza, con ajardinamiento en pradera pisable.

Remodelación de la Plaza de la Villa de Cobeña (Madrid)

F I E S T A

No solo los taludes a ambos lados del paseo poseen carácter estancial: una vez alcanzada la plaza, el paseo se transforma en una sucesión de plataformas anchas y de suave pendiente que, además de dar acceso a la Casa de la Cultura, al edificio del bar, y al Ayuntamiento, permite alojar espacios estanciales y de espera, ya sea al servicio de los edificios a los que atienden (como zona de entrada y salida, o espera), ya sea como extensión de las actividades que se pudieran estar desarrollando en la plaza.

Como culminación al paseo ajardinado, tras dar acceso al Ayuntamiento, un pequeño mirador, domina, desde el punto más alto, la totalidad de la plaza de la Villa y su paseo ajardinado, y la Iglesia de San Cipriano.

Todo el paseo ajardinado de acceso a la plaza y sus edificios se acompaña del equipamiento urbano necesario para favorecer su utilización como espacios estanciales: bancos, papeleras y fuente.

Como si de un pequeño bulevar se tratara.

C.4. LOS ITINERARIOS Y CIRCULACIONES.

Se pretende que la plaza de la Villa sea un espacio urbano en que los itinerarios peatonales prevalezcan sobre los necesarios itinerarios para vehículos:

C.4.A. Itinerarios peatonales:

Todos los itinerarios interiores al ámbito de la plaza se prevén peatonales, la mayoría accesibles, y cuando esto no es posible, practicables con suaves pendiente, sin peldaños.

El acceso a la plaza desde el sur, en la prolongación de la calle Ajalvir, se produce a través de un suave paseo ascendente, de pendiente inferior al 7%, respecto del 17% actualmente existente.

También se accede, ascendiendo, a la plaza, a través de escalera que desembarca a los pies de la torre, que sustituye a la actualmente existente. Desde uno de los descansillos de esta escalera, se da acceso a una pequeña zona de estancia, o mirador, que conducirá, en paralelo a la cabecera de la iglesia, al magnífico espacio libre dispuesto al sur de la iglesia, sobre la plaza de Oriente, cuando se den condiciones para su reapertura al público.

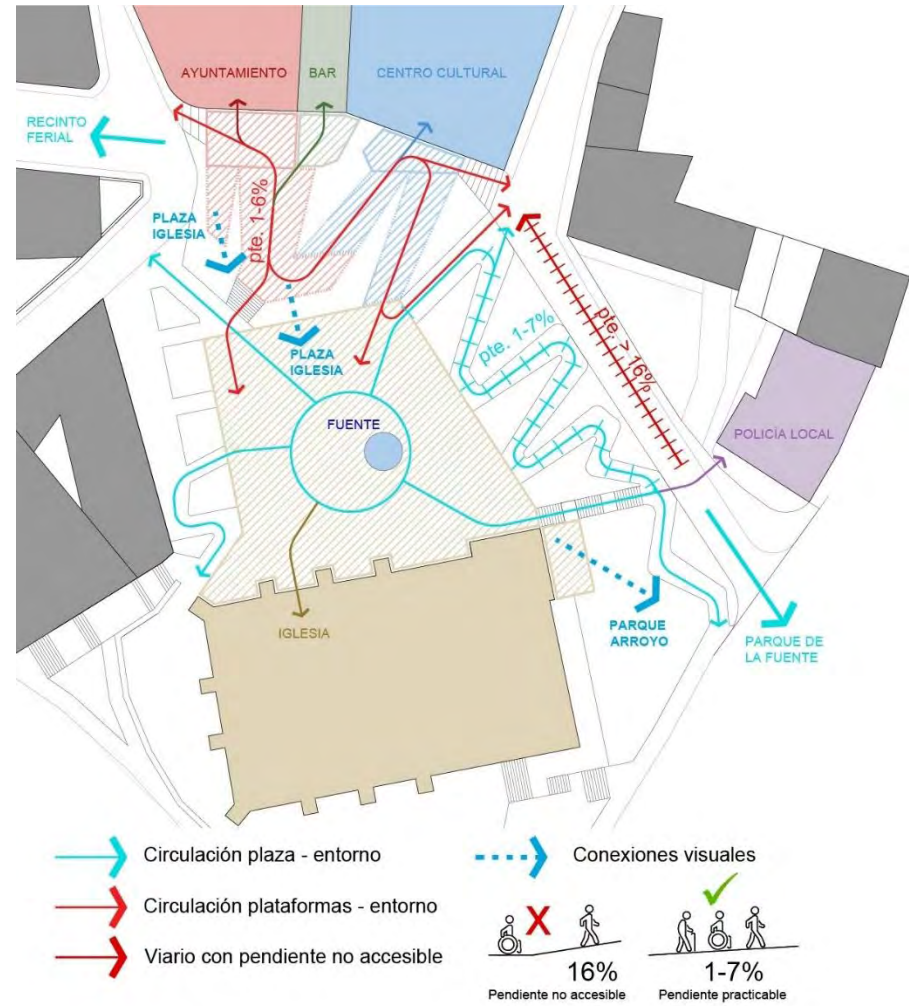
Una vez alcanzado el nivel de la plaza, desde esta se accede, a su nivel, a la iglesia y al edificio de viviendas dispuesto al oeste de la misma.

Tras desembarcar en la plaza, el sendero peatonal se ensancha y continúa ascendiendo, con pendientes inferiores al 6%, para ir dando acceso, sucesivamente, a la casa de la Cultura, al Ayuntamiento y el bar.

Desde la plaza se puede volver a descender a través de una suave rampa de pendiente inferior al 6% hacia la calle Barbacana, y desde ella, hacia el espacio estancial dispuesto al oeste, o pies, de la iglesia, cuando se den condiciones para su reapertura al público.

Ambas calles, del Rasillo y Mayor, enlazan sus exiguos acerados con los espacios peatonales de la plaza y su paseo ajardinado, permitiendo que desde ellas se pueda acceder a los espacios previos a los edificios del Ayuntamiento y la Casa de la Cultura, ya sea a través de pequeñas escaleras, y sea, a través de la plaza, a través de suaves superficies inclinadas.

De este modo, la plaza se conforma como un destino accesible de los itinerarios peatonales de todas las calles adyacentes, así como un elemento de conexión y continuidad de los mismos.



Itinerarios peatonales

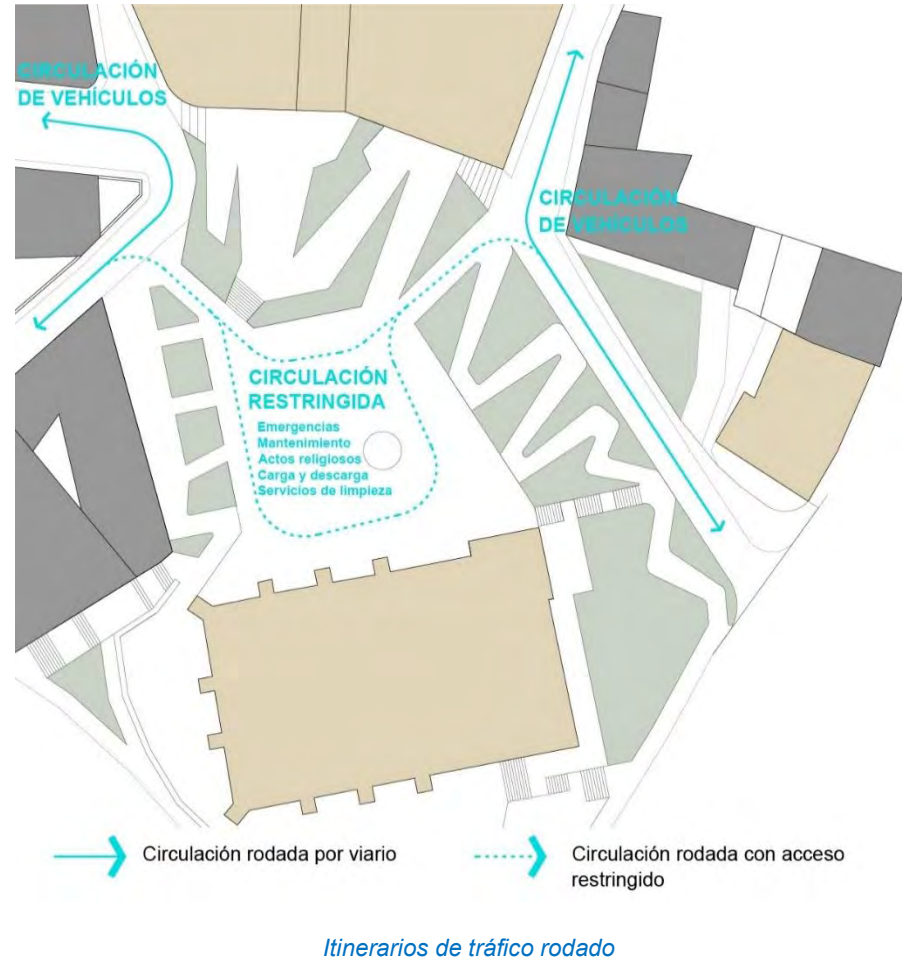
C.4.B. Itinerarios de circulación de vehículos.

Pese a las tendencias actuales de favorecimiento de la movilidad peatonal, o con medios personales (bicicletas, sillas o patines eléctricos...), la configuración de viario del pueblo, así como las dificultades provocadas por lo empinado de la orografía, hacen necesario preservar la circulación de vehículos en el entorno de la plaza, limitada a la conexión entre las calles Ajalvir, y del Rasillo, si bien se prevé que esta circulación pueda ser también restringida en momentos determinados (domingos, fiestas, o días de mercado...), para facilitar la concurrencia de vecinos y la celebración de eventos tanto en la plaza como en el viario adyacente.

Se han previsto accesos y conexiones de ancho suficiente entre las calles del Rasillo y Mayor con el interior de la plaza, para posibilitar el acceso, al interior de la plaza, de los vehículos de emergencia (ambulancias y bomberos), conservación y mantenimiento municipal (limpieza, jardinería y obras, logística y suministro (incluidos los de los comerciantes del mercado), y apoyo a los servicios religiosos (coches fúnebres y nupciales).

La fuente de la bellota se ha reposicionado en relación con los bordes de la plaza y el acceso a la iglesia, a los efectos de permitir la entrada, circulación, y salida de los vehículos a la plaza, sin necesidad de realizar maniobras, y sin invadir el itinerario peatonal de acceso a la iglesia.

La regulación y control de los accesos a la plaza se realizarán mediante la instalación de bolardos escamoteables en los accesos la plaza peatonal, y, caso de considerarse oportuno, en el encuentro del ámbito con las calles Ajalvir y del Rasillo.



C.5. LA CELEBRACIÓN DE ACTIVIDADES EN LA PLAZA.

La explanada de la plaza ofrece una superficie diáfana de unos 750 m² pavimentados libres de obstáculos, para el desarrollo de todo tipo de actividades comunitarias y vecinales proyecciones cinematográficas, conciertos, verbenas, certámenes gastronómicos...

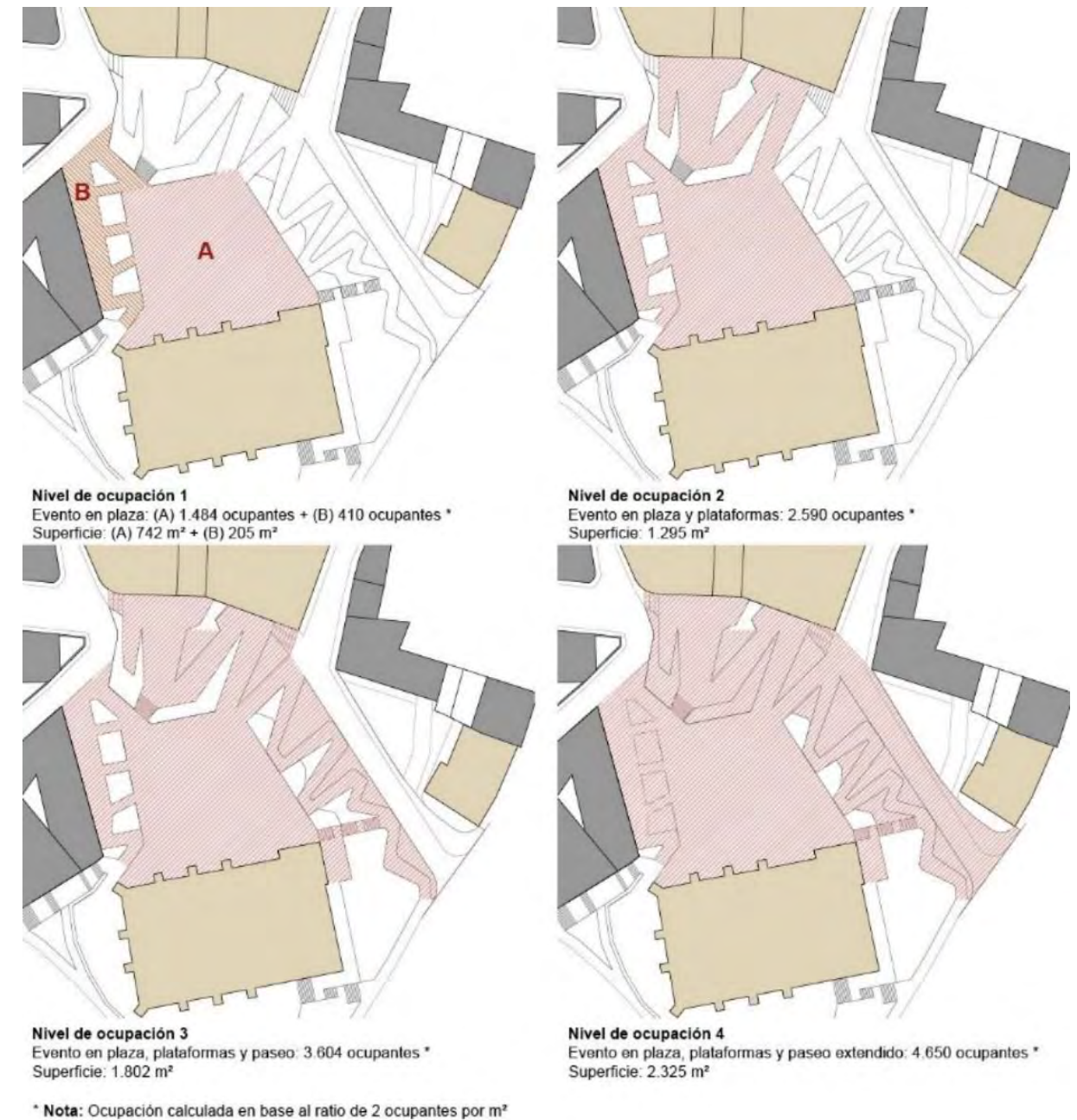
Esta superficie para la celebración de eventos, con capacidad para hasta 1.500 personas sentadas y 3.000 personas de pie, se puede extender hacia los bordes del recinto:

- Al mismo nivel, sobre los parterres de praderas y el espacio de acceso al edificio residencial dispuestos al oeste de la plaza.
- A distinto nivel:
 - Sobre las plataformas y taludes de suaves pendientes y diferentes tratamientos a través de las cuales se accede a los edificios de la Casa de la Cultura y el Ayuntamiento.
 - Sobre el sendero, taludes, y calzada de acceso a la plaza desde el sur.

Para ello, los espacios del recinto exteriores a la plaza central se prevén:

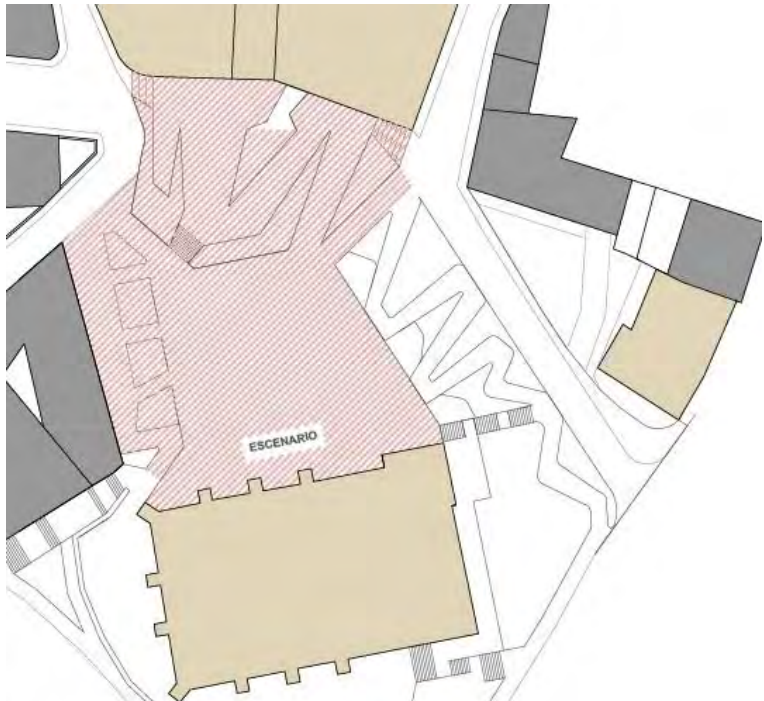
- El vial en pendiente de acceso desde el sur, con uniformidad y continuidad en los niveles y en los tratamientos de pavimentación, sin resaltos entre el paseo, los taludes ajardinados con pavimento en celosía, y la calzada.
- Las plataformas de acceso a la Casa de la Cultura y el Ayuntamiento, generosas y con suaves pendientes, inferiores al 6%.
- Parterres y taludes que salvan los desniveles, con ajardinamiento compatibles con la ocupación de los mimos: praderas de alta resistencia al pisoteo y pavimentos en celosía.

Mediante los anteriores mecanismos, el aforo completo de la plaza y del paseo ajardinado puede llegar a alcanzar los 4.500 ocupantes, en función del tipo de actividad a celebrar (de pie o sentados).



Esquema de posibles aprovechamientos de la superficie de la plaza para la celebración de actividades y eventos.

El aforo de vecinos asistentes a la plaza con visibilidad sobre un escenario posicionado delante de a la iglesia, con asientos dispuestos a nivel de la plaza y sobre las plataformas y taludes de acceso al Ayuntamiento y la Casa de la Cultura podría alcanzar los 2.000 sentados o 3.000 de pie.



Evento en plaza y plataformas: 3.168 ocupantes *
Superficie: 1.584 m²

Aprovechamiento de la plaza para la celebración de evento con escenario o pantalla. Superficies de posible implantación de público sentado con visibilidad.

C.6. CUADRO DE SUPERFICIES RESULTANTES.



SUPERFICIES

1 Plaza

1a	Plaza pavimentada	729,20 m²
1b	Fuente de la Bellota	12,75 m²
total		741,95 m²

2 Plataformas

2a	Ayuntamiento y bar	83,85 m²
2b	Centro Cultural	33,10 m²
2c	Mirador sobre la iglesia	23,70 m²
2d	Mirador sobre el parque y el arroyo	32,90 m²
total		173,55 m²

3 Circulación

3a	Viario para vehiculos	287,45 m²
3b	Circulación peatonal	204,85 m²
3c	Escaleras	54,95 m²
total		547,25 m²

4 Zonas verdes

4a	Parterres ajardinados	406,45 m²
4b	Área verde transitable	316,10 m²
4c	Paseo practicable	440,10 m²
total		1.162,65 m²

Cuadro de superficies resultantes



D.- LA CONTRUCCIÓN: SOLUCIONES ADOPTADAS Y PRESTACIONES.

D.1. MATERIALES: PAVIMENTOS Y MUROS.

Se propone la utilización de materiales nobles, de carácter pétreo (natral o artificial), acordes con el carácter histórico y el estatus institucional del espacio urbano que se trata, que realcen y pongan en valor:

- Por un lado, las edificaciones y elementos históricos del ámbito, la iglesia y la fuente de la bellota; así como el Ayuntamiento y la Casa de la Cultura. Dando continuidad a los materiales y tonalidades de las mismas, sin estridencias.
- Por otro lado, las plantaciones tapizantes, arbustivas, y arbóreas que cubrirán los taludes y muros de contención dispuestos para salvar los desniveles. Creando contrastes con ellas.

D.1.1. Pavimentación de la plaza:

Se prevé recuperar, para su reinstalación y compleción, las losas de granito que conforman los encintados y entrepaños de la plaza en la actualidad, de muy hermosa textura y color.

Los paños dispuestos entre los anteriores se pavimentarán con aglomerado de árido de machaqueo visto, de altas prestaciones mecánicas y drenantes, reproduciendo una solución similar a la existente.

Se opta por esta sencilla y económica solución, reproduciendo la existente, a los efectos no solo de optimizar el presupuesto, sino de garantizar la durabilidad y facilidad de mantenimiento de la pavimentación frente al tránsito de vehículos, y el comportamiento drenante de la pavimentación.

Una pavimentación drenante permite la infiltración de agua a través suya, y su captación y acumulación para su posterior reutilización para el riego, así como la re-infiltración al terreno, conformando un Sistema Urbano de Drenaje Sostenible, tal y como se expondrá en el apartado correspondiente. La disposición de la amplia superficie pavimentada de la plaza, en una cota elevada respecto de la mayoría de la superficie ajardinada, favorece su captación y acumulación para su posterior reutilización para el riego de las mismas.

En el caso de que, en el momento de la redacción del proyecto, existiera presupuesto para ello, se podrían valorar sustituir las pavimentaciones continuas por otras de adoquines similares a los utilizados para los paseos peatonales, para dar más prestancia a la plaza y unificar los acabados de todo el ámbito, existiendo soluciones técnicas que permitan la captación del agua, ya sea por esorrentía superficial, ya sea por infiltración a través de las juntas de las piezas.

D.1.2. Pavimentación del paseo ajardinado:

D.1.2.A. Criterios de diseño de las pavimentaciones.

El vial lateral que conforma el paseo ajardinado se prevé con un tratamiento de adoquines de hormigón, de diferentes formatos y espesores para cada tipo superficies (planas o alabeadas), y de uso, (sendero peatonal o calzada para vehículos).

A los efectos de dar más entidad y enfatizar el carácter peatonal del ámbito, mejorar las condiciones de accesibilidad y facilitar el uso de todo el espacio de forma conjunta, se escogen los mismos materiales y acabados para la totalidad del vial, acera y calzada, que se dispone en una única plataforma, al mismo nivel, sin resalto.

Las borduras y cambios de dimensiones y espesores de las piezas utilizadas para particularizar cada zona del paseo añaden variedad de texturas al plano pavimentado.

La utilización de pavimentos podotáctiles de encaminamiento y advertencia, con resaltos y colores diferenciados, para señalar los itinerarios peatonales y pasos de peatones, facilitará la adecuada separación entre zonas y comprensión del espacio urbano a todos los vecinos.

En las zonas ajardinadas dispuestas entre el paseo peatonal zigzagueante y la calzada, se disponen pavimentos en celosía, en los que se entremezcla el pavimento de hormigón con plantación de pradera, para permitir el tránsito y estancia a través de ellos, facilitar el crecimiento del arbolado, y establecer un elemento de transición entre el paseo peatonal y la calzada.

Estos pavimentos en celosía podrán sustituirse por pavimentaciones de piezas dispuestas separadas y con junta abierta, para permitir el crecimiento de la vegetación, si se considera más apropiado en el momento de la redacción del proyecto.



Pavimentación de la plaza. Alternativa 1: Entrecalles de granito con paños de adoquín



Pavimentación de la plaza. Alternativa 2: Entrecalles de granito con paños de aglomerado drenante

D.1.2.B. Los adoquines a utilizar: formatos, dimensiones, modelos y colores.

D.1.2.B.1. Formatos:

Los formatos a utilizar serán de pequeño tamaño para facilitar su durabilidad frente al paso de vehículos, su adaptación a superficies curvas y alabeadas para la realización de encuentros y acuerdos entre rasantes, y su facilidad de reposición: 6x6, 10x6, 10x10, 10x20, 20x30 y 20x40. La utilización de tramas de varios formatos combinadas, señalando y diferenciando zonas, enriquece, al incorporar diferentes tramas, el espacio urbano.

Los formatos anteriormente escogidos, todos ellos módulos de 10 cm, permiten la integración elegante, dentro de su trama de las piezas especiales, con resalto de las pavimentaciones podotáctiles, en las bandas de encaminamiento y zonas de advertencia para personas invidentes, o con dificultades visuales.

D.1.2.B.2. Espesores:

Los espesores a utilizar pueden variar en función de la intensidad del uso previsto sobre las pavimentaciones, y del estado de los firmes dispuestos bajo los mismos (soleras, aglomerados, zahorras...):

- Zonas de uso peatonal: entre 6 y 8 cm de espesor.
- Zonas de tráfico rodado, o acceso habitual de vehículos: entre 10 y 12 cm de espesor, con tetones de trabado entre las piezas.

D.1.2.B.3. Modelos:

Los modelos de adoquines a utilizar se escogerán en función del mecanismo de evacuación del agua prevista para cada zona.

- Zonas de evacuación de agua por escorrentía superficial, en plano inclinados: adoquines de caras rectas dispuestos sin junta, recebados.
- Zonas de infiltración de agua a través del pavimento para su reinfiltración al terreno o su captación y recogida bajo pavimento: adoquines con tetones de separación de 8 mm para su disposición con junta abierta y sin recebar, para facilitar su infiltración a través de las piezas; alternatively, se puede valorar disponer adoquines drenantes de carácter (porosos pero resistentes), para permitir la infiltración del agua a través del material, en lugar de las juntas.

D.1.2.B.4. Colores:

Los colores serán neutros, en todos grises u ocre, dando continuidad a las tonalidades de las fachadas de la Iglesia, el Ayuntamiento, y la Casa de la Cultura.

Dentro de esta gama de colores, incorporando algunas piezas blancas, se buscará señalar, mediante el contraste cromático suficiente, aquellos elementos que sea necesario para facilitar la interpretación del espacio urbano, y la orientación de personas con dificultades visuales: borduras, pavimentaciones podotáctiles, pasos de peatones...

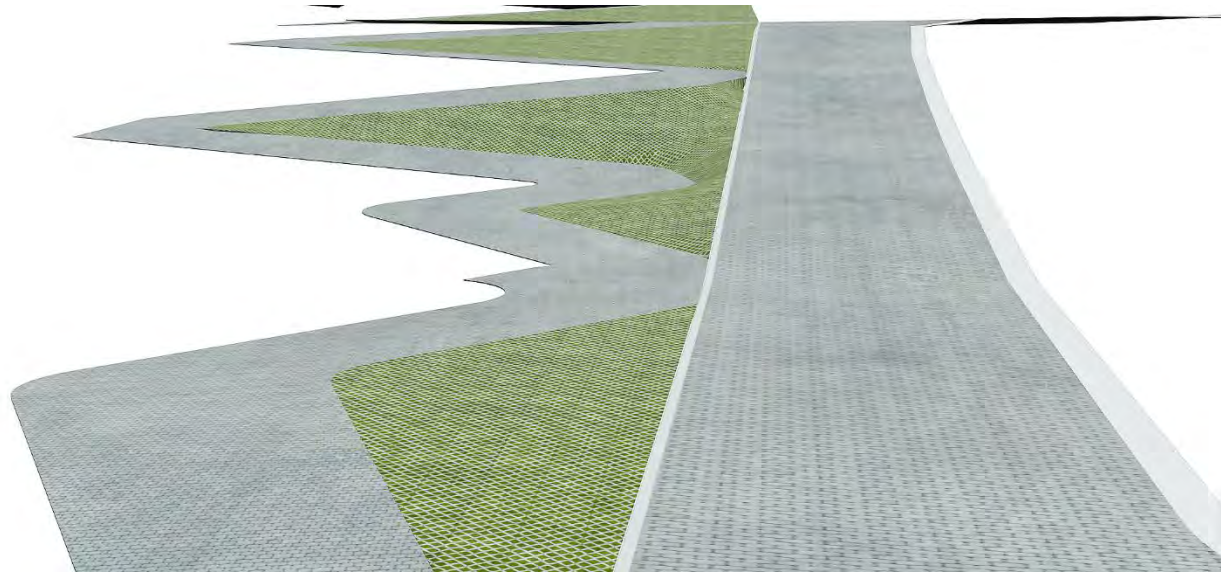
D.1.2.B.5. Otras propiedades.

Los adoquines de hormigón a utilizar tendrán propiedades fotocatalíticas, favoreciendo la descontaminación atmosférica favoreciendo la descontaminación atmosférica de óxidos nitrosos.

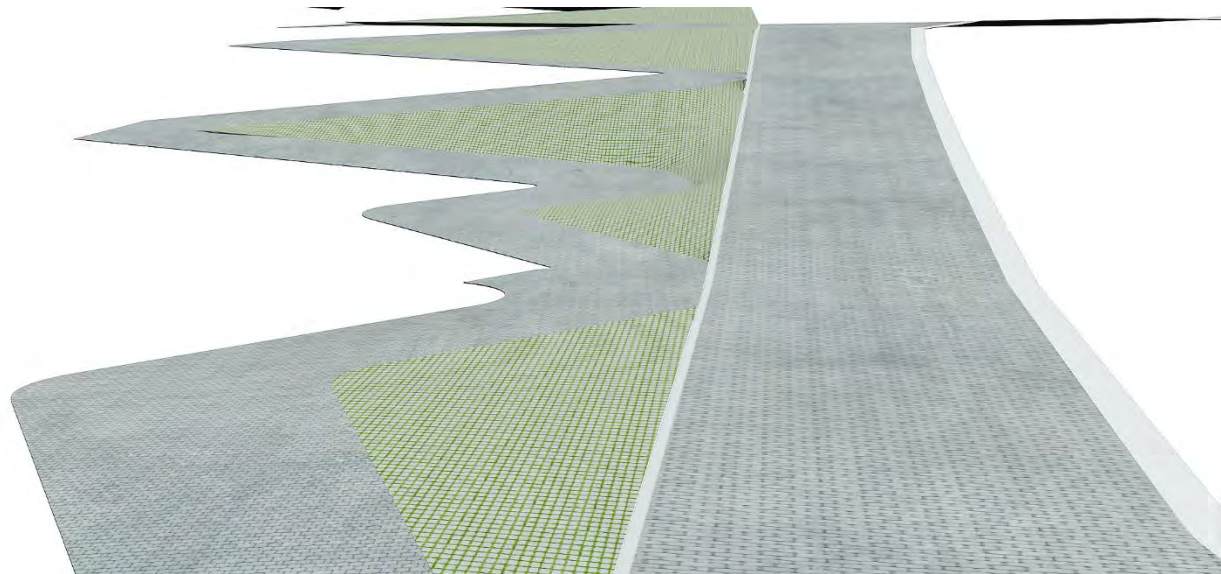
Deberán ser fabricados con un alto porcentaje de material reciclado proveniente de deshechos y excedentes.

Tendrán durabilidad frente al envejecimiento y las acciones atmosféricas.

Así mismo, tendrán las propiedades antideslizantes que corresponde a su uso en exteriores.



Pavimentación del paseo. Alternativa 1: Pavimento en celosía y pradera de Lippia nodiflora



Pavimentación del paseo. Alternativa 2: Pavimento de adoquines con junta abierta y pradera de Lippia nodiflora

D.1.3. Muros y jardineras de contención.

Los muros y jardineras de contención de tierras serán en hormigón visto, dando continuidad a los ya existentes en los taludes al sureste de la iglesia, y acordes con los materiales de edificaciones contemporáneas del ámbito.



D.2. PLANTACIONES Y AJARDINAMIENTO. VALOR ORNAMENTAL.

D.2.1. Criterios generales:

Las plantaciones se plantean con la premisa de conservar la mayor parte de los ejemplares existentes en el ámbito, y de dar continuidad al criterio municipal de las plantaciones recientemente realizadas en los taludes al sureste de la iglesia.

Se opta por un ajardinamiento austero, de pocas especies, acorde con el carácter sobrio de los edificios existentes en el ámbito, a los que las plantaciones acompañan.

Tan solo en las jardineras de contención que cierran la plaza por el oeste y salvan la diferencia de cota con la calle, se disponen ejemplares arbustivos de floración colorida y vistosa, bien visibles desde ambas, a modo de protección del desnivel.

Se escogerán especies autóctonas, de bajo requerimientos hídricos, y que requieran pocas tareas de mantenimiento.

Para las parteres y taludes, ya sea en pradera o combinadas con pavimentaciones en celosía, se escogerán especies tapizantes resistentes y resilientes, como la Lippia nodiflora, que permitirá la utilización de las zonas ajardinadas como espacio de estancia y de extensión de las actividades que se desarrollen en la plaza.

Se dispondrán en obra plantas de los portes apropiados (ni muy grandes, ni muy pequeños), para garantizar su fácil arraigo y consolidación.

D.2.1. Especies propuestas:

D.2.2.A. Arbolado:

D.2.2.A.1. Plaza pavimentada:

- Plátanos x hispánica, dispuestos en alineación de 4 ejemplares, actualmente existentes al borde de la plaza.



Plátanos x hispánica

D.2.2.A.2. Paseo peatonal:

- Prunos, dando continuidad a los recientemente plantados en los taludes existentes, de hoja caduca, para facilitar el soleamiento del paseo en invierno.
- Magnolios, de hoja perenne, para preservar el valor ornamental del paseo en invierno.
- Platanus x hispánica, dos ejemplares ya existentes, uno en nivel inferior de la plaza actual, y otro remanente de la alineación de plátanos ya desvirtuada situada al este de la plaza, que quedan integrados dentro del paseo arbolado.



Pruno.



Magnolio



Platano x hispánica existentes



D.2.2.B. Tapizantes:

D.2.2.B.1. Parterres y taludes, en pradera y combinadas con pavimentos en celosía y/o de junta abierta, tanto en plaza pavimentada como en paseo ajardinado.

- Tapiz de césped tipo *lippia nodiflora*, con aspecto de trébol florido, de muy bajo requerimiento hídrico, gran resiliencia, y alto valor ornamental.



Lippia Nodiflora

D.2.2.C. Arbustivas:

D.2.2.C.1. Plaza pavimentada, sobre jardineras de protección del desnivel con la calle.

Parterres monoespecíficos, sobre los que se disponen agrupaciones de distintos tipos de arbustos de gran colido y valor ornamental, que ofrezcan un escenario cambiante a lo largo de las estaciones.

Se trata de ofrecer, en el lugar en el que se salva el desnivel entre la plaza y el vial, un elemento de remate y frontera bien visible desde ambos, que acompañe la visión de la torre de la iglesia.

Las especies coloridas de arbusto continental que se proponen para estas jardineras son, entre otras, las siguientes, en función del color de su floración y/u hoja.



Azulado: Ceanotus



Morado: Loropetalum



Amarilla: *Genista*



Rojo: *Calistemon*



Rosmarinus officinalis



Junipero



Blanco: *Abelia blanca*

D.2.2.C.2. Paseo ajardinado, sobre taludes en contacto con el desnivel con la plaza:

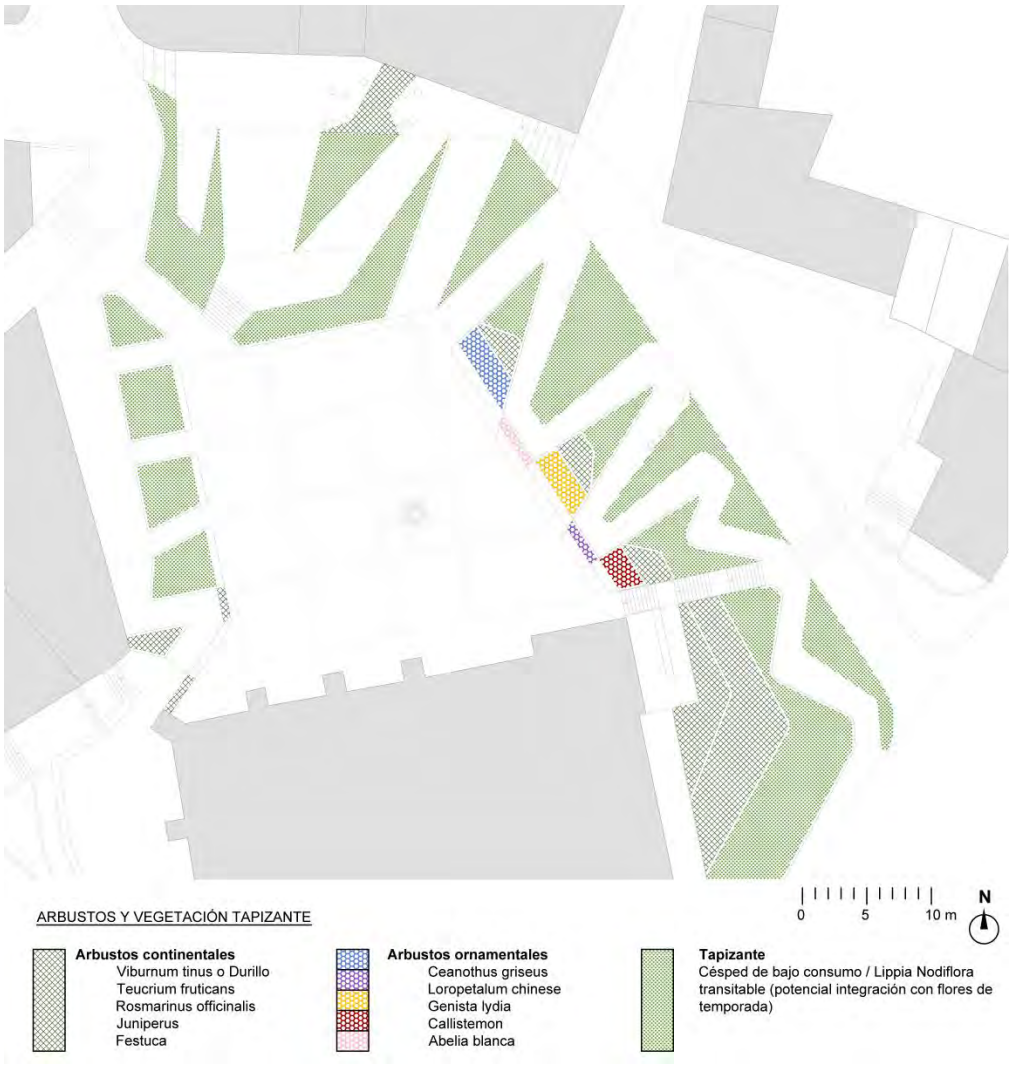
Plantación de especies continentales similares a las existentes en los taludes ya existentes al sur de la iglesia, de carácter topiario y perenne, que favorezcan la consolidación de macizos. Entre otras:



Teucrium



Durillo



D.2.3. Arbolado a retirar.

Existen tres ejemplares arbóreos que podría ser conveniente retirar del ámbito, de poco porte y bajo valor ornamental, que, aun pudiendo conservarse, presentan dificultades para su integración en el espacio renovado, tras la ejecución de las obras.

- Plátano x hispánica, dos ejemplares, proveniente de la alineación al este de la plaza actual, de la cual ya solo quedan dos ejemplares. Se prevé su retirada para despejar la superficie de la plaza pavimentada, así como las visuales de la torre de la iglesia desde la plaza.
- Ulmus pumila situado junto al edificio de la Casa de la Cultura, junto a su puerta, a una distancia insuficiente de su fachada y de la entrada.



Plátanos x hispánica.



Ulmus pumila.

Durante la redacción del proyecto, puede valorarse la viabilidad de conserva algunos de estos ejemplares, en el caso de considerarse necesario.

Los ejemplares a retirar, salvo que presenten mal estado fitosanitario y grave afección sobre las edificaciones existentes, serán compensados con la plantación o la compensación económica de un ejemplar adjunto por cada año de vida del ejemplar a retirar, conforme indica la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid.

D.2.4. Medidas a adoptar para la protección del arbolado existente.

Realizar obras en ámbitos con tan importante presencia de arbolado resulta ser una operación compleja que obliga a adoptar importantes medidas preventivas, que deberán ser recogidas en el proyecto de obras.

Sin ánimo de ser exhaustivos:

1. Se evitará la circulación con maquinaria, el acopio de tierras o materiales de construcción, la instalación de casetas de obra, el vertido de residuos de obras (resinas, cementos, etc.) y encender fuego, tanto en el área de influencia de los árboles (espacio mínimo vital para el árbol - aéreo como subterráneo-), en el cual, una afectación directa o indirecta, puede poner en compromiso la vida y/o estabilidad del árbol a corto, medio y largo plazo.

Esta área de influencia comprende:

- la zona de proyección (espacio de proyección de la vertical del perímetro de la copa en el suelo, aproximadamente + 2mts)
- la zona de seguridad (Espacio sensible donde encontramos el sistema radicular, aproximadamente + 4mts.

2. Se protegerá dicha área de influencia con un cierre rígido de 1,5 mts de altura alrededor de los árboles más sensibles. El límite a definir será de 2 mts por fuera de la zona de goteo de la copa.

3. Para la protección de la parte aérea de los árboles, se evitará golpear el tronco del árbol durante el transporte de materiales y circulación general de las máquinas, así como ramas bajas. Para ello se acortarán ramas bajas antes que se desgarran. También se pueden atar y subir, si el paso de maquinaria lo requiere y el galibo no es excesivo y se propondrán trazados alternativos y perfectamente balizados por la Dirección Facultativa.
4. Para la protección del sistema radicular de los árboles, se evitará el paso reiterado de la maquinaria sobre estas zonas, se evitará el acopio de materiales o maquinaria que pueda compactar el suelo, se evaluarán posibles alternativas en la pavimentación y trazado del camino a través de las áreas de influencia, se evitará que el pavimento aisle al árbol creando el efecto isla, se evitaren los cambios bruscos de nivel y se evitará zanjear para servicios más del 35 % del perímetro del área de influencia.
5. Se definirán vías alternativas que afecten lo menos posible a las zonas de influencia de los árboles para las situaciones de: tránsito, giros, estacionamientos. Se circulará principalmente por el perímetro del parque.
6. Para la excavación de zanjas, se evitará su paso por las áreas de influencia. Las raíces inferiores a 3 cms, se cortarán con tijera. En caso de presencia de raíces de 3 cms o más, se cortarán “si es estrictamente necesario” con tijera o serrucho por personal cualificado, y la excavación será manual. Las raíces de 10 cms o más, se deben mantener. Si la densidad de raíces es elevada, (por estar cerca del tronco), Se pasarán los servicios en forma de túnel, o bien se hará una limpieza de raíces con soplador de aire con el fin de evitar su afección.

D.3. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO.

D.3.1. Criterios de selección del mobiliario urbano.

Se dispone un equipamiento de mobiliario urbano (bancos, papeleras y fuentes) que se integre adecuadamente dentro del recinto urbano en el que se integran, en concordancia con las edificaciones que lo conforman, que tengan las siguientes prestaciones:

- a. Aspecto sobrio y austero, acorde con el carácter murario de los edificios de la Iglesia, el Ayuntamiento, a Casa de la Cultura, y la comisaría de policía.
- b. Neutros, que pasen desapercibidos, para facilitar la percepción de los elementos arquitectónicos históricos existentes en el ámbito: la torre y portada de la iglesia, y la fuente de la bellota.
- c. Material básico y sencillo, en hormigón color claro (gris o blanco), en concordancia con las fachadas de los modernos edificios existentes en el ámbito.
- d. Duraderos, de fácil mantenimiento y reparación, y no vandalizables: elementos de hormigón resistentes, y con tratamientos superficiales anti-grafiti.
- e. Accesibles para personas con diversidad funcional. Sobre los elementos básicos de hormigón, se dispondrán, donde sea necesario, asientos con respaldo y reposabrazos, para su utilización por parte de personas mayores o con diversidad funcional.

D.3.2. Dotación prevista:

- a. Bancos colectivos dispuestos a ambos lados, este y oeste, de la plaza.
- b. Bancos individuales, dispuestos en disposiciones que favorezcan la relación y el encuentro, el paseo ajardinado.
- c. Papeleras antivandálicas repartidas por la plaza y el paseo.
- d. Fuentes accesibles en los extremos del paseo.
- e. Carteles de señalización con mapas que ofrezcan información relativa al parque al menos de forma visual y táctil, incluyendo mapas en relieve
- f. Bolardos escamoteables en los accesos a la plaza.



Papelera antivandática de hormigón prefabricado con caja en madera, modelo OUTLINE de SIT o similar. Dimensiones: 40x97x40cm.



Banco de hormigón fabricado in situ color gris granítico de aspecto rugoso. Apoyado por su propio peso.



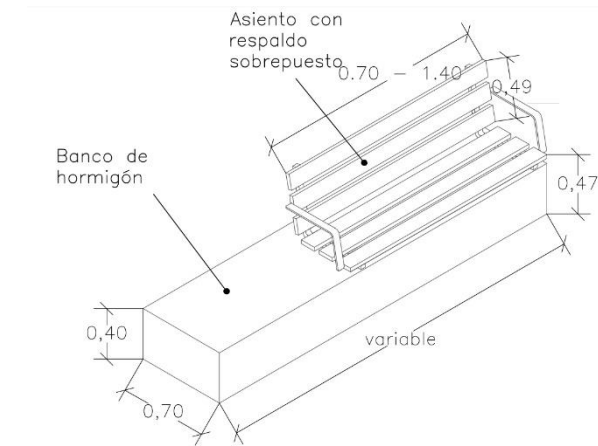
Aparcabicicletas de acero galvanizado. Dimensiones: 79x95,5cm.



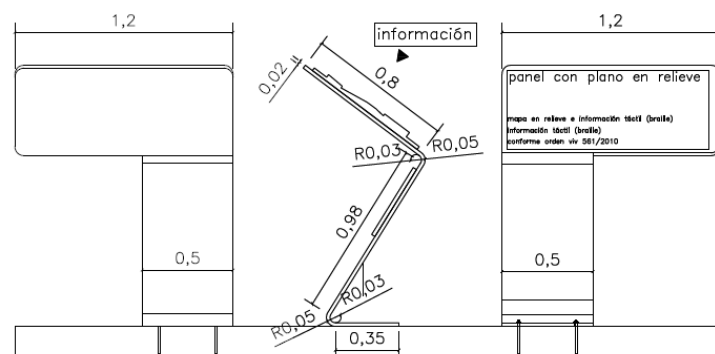
Bolardo escamoteable modelo HOSPITALET MÓVIL de BENITO o similar. Pilona fabricada en hierro de diámetro 95mm y altura 1,35m



Banco de hormigón prefabricado modelo KUBE de BENITO. color gris granítico de aspecto rugoso. Se puede colocar en elementos aislados o en grupos. Anclaje recomendado: Apoyado por su propio peso.



Banco de madera sobre banco de hormigón fabricado in situ, modelo EKEBY de HACS o similar. Asiento accesible con respaldo conformado a base de bastidores de madera y reposabrazos de tubos rectangulares de acero galvanizado. Dimensiones: 70-1,40x40x40.



Cartel informativo visual y táctil, fabricado en paneles de aluminio de 120x80 cm, con información y mapa en relieve, en braille, accesible para personas invidentes.



Fuente de hormigón visto pulido modelo FORM de SIT o similar, de base rectangular. Provista de dos grifos con pulsador a diferentes alturas de acero inoxidable.

D.4. ALUMBRADO: EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO.

En los ámbitos urbanos de carácter peatonal los requerimientos energéticos se limitan al alumbrado y, en su caso, a la alimentación de los equipos de bombeo que se pudieran instalar.

D.4.1. Criterios generales del alumbrado.

La instalación de iluminación de la plaza de la Villa será conforme se indica en la Orden TMA 851/2021 y el RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.):

- La iluminación será homogénea sin deslumbramientos, no pudiendo haber zonas oscuras.
- Se garantizan los mismos niveles de iluminación establecidos para itinerarios peatonales accesibles en el art.5.2 h) de la Orden TMA 851/2021.
- Los niveles de Iluminación general se ajustan a los especificados en el RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

D.4.2. Medidas de ahorro energético en la instalación de alumbrado.

En relación con el alumbrado urbano, cabe adoptar las siguientes medidas genéricas, y estándar, para garantizar la eficiencia general del mismo, adaptando los consumos a las necesidades reales de cada momento, y en cada zona.

1.- Luminarias eficientes.

Instalación, con carácter general, de luminarias de exterior de bajo consumo y larga duración, tipo led, con, al menos, los siguientes rendimientos:

- Luminarias de alumbrado exterior tipo proyección será del 55%.
- Luminarias de alumbrado decorativo u ornamental, del 55%.
- Luminarias de tipo viario, del 65%.

2.- Instalación con facilidad de maniobra y selectividad, y posibilidad de telegestión.

Con el fin de lograr el mejor aprovechamiento de la energía consumida e incrementar la flexibilidad del sistema de iluminación, se instalarán sistemas de regulación y control de la iluminación que permitan su ajuste a la situación, en función de la iluminación natural existente, cambiante según los días y estaciones del año (duración del día solar), e incluso de las condiciones meteorológicas (días nublados, o días despejados).

La instalación de alumbrado se proyectará de manera que se puedan realizar fácilmente encendidos parciales, mediante la zonificación o parcialización de circuitos, ya sea para aprovechar la luz natural, ya sea para ajustar los puntos de luz en funcionamiento a las necesidades del momento.

Se instalará un sistema centralizado de gestión del alumbrado, para su encendido y regulación mediante células fotosensibles de nivel por la luz natural, relojes astronómicos de control del calendario, o programadores horarios. La utilización de estas técnicas es muy aconsejable y supone ahorros en energía muy importantes de hasta el 50 y 65%, dependiendo del tipo de instalación.

En el caso concreto del alumbrado de la plaza, el sobrecoste de la instalación de sistemas de regulación y control, si se planifica en la fase de diseño, puede tener un sobrecoste no superior al 10% del coste total de los componentes de la iluminación artificial proyectada, con retornos de la inversión que pueden ser inferiores a un año.

3.- Estudio y diseño adecuado de la iluminación.

Se estudiarán, mediante diagramas de isovalores (o dialux), el diseño de la iluminación, para ajustado a las necesidades fijadas por la normativa para cada uno de los espacios, evitando iluminaciones excesivas y redundantes, de bajas prestaciones estéticas, que pueden llegar a producir contaminación lumínica.

Para ello, se propone disponer tres niveles de iluminación, que pueden tener un funcionamiento independiente y diferenciado, en función de las necesidades de cada momento:

- Iluminación de plaza pavimentada, para eventos y zonas estanciales, con niveles mínimos de intensidad, en régimen de uniformidad, de 10 luxes. Mediante la utilización de columnas multiproyector.
- Iluminación para zonas de circulación y tránsito peatonal, con niveles de intensidad entre 7.5 y 10 luxes, mediante la utilización de balizas y luminarias sobre báculo de poca altura.
- Iluminación de zonas ajardinadas, con niveles de intensidad de 5 luxes, mediante la utilización de balizas.
- Iluminación para viales de tráfico rodado, en su caso, con niveles de iluminación de 15 luxes. Mediante la utilización de luminarias sobre báculo de poca altura.
- Iluminación ornamental, de dos tipos:
 - Monumental, sobre los elementos arquitectónicos a realzar, mediante proyectores empotrados en suelo (actualmente existentes).
 - Ambiental, integrada con las plantaciones a realzar, mediante balizas o proyectores de suelo no vandalizables.

Resulta fundamental para la realización de una iluminación urbana eficiente, estudiar las interferencias que pudieran existir entre las luminarias y el arbolado existente y de futuro crecimiento, para evitar las interferencias que pudieran existir entre ellos (sombreamiento de zonas por las copas de los árboles o las pantallas arbustivas).

4.- Elección de sistemas de iluminación modulables o graduables.

Los sistemas de iluminación podrán controlar su intensidad, mediante la utilización de:

- Luminarias dimerizables, o de intensidad ajustable mediante potenciómetros.
- Luminarias multiproyector, consistentes en un báculo al que se pueden conectar diferente número de luminarias o proyectores, según necesidades.



Luminaria. Farola modelo CALLA LED de SCHREDER o similar de iluminación led. Columna cilíndrica de 4,2m de altura, se compone de una carcasa de aluminio, una cubierta de aluminio y un protector de vidrio. 15 LED de 18W.

Luminaria multiproyector. Farola de focos led modelo CONTRAST de THORN o similar. Columna troncocónica de 6m de altura, con 3 focos Medium (12 leds) colocados a diferentes alturas. Aluminio con acabado negro con textura, vidrio transparente de 6mm.

D.4.3. Propuestas para la renovación del alumbrado de la plaza de la Villa.

Los modelos de luminaria propuestos con carácter preliminar son los siguientes:

- Para farolas del vial de tránsito de vehículos y peatones, en su caso, el modelo Calla Led de Schreder de 18 W. Altura 4.5 metros.
- Para balizas dispuestas junto al paseo peatonal, y zonas ajardinadas, el modelo Bollard de Thorn, de 14 W. Altura 0.8 metros.
- Para báculos multiproyector dispuestos en la plaza pavimentada, el modelo Contrast de Thorn, consistente en un báculo al que se conectan, en diferentes posiciones y orientaciones, proyectores RGB conectados a un sencillo sistema de telegestión (que puede ser controlado desde un terminal de telefonía móvil), que permite regular intensidades y colores, así como seleccionar las zonas a iluminar, en función de las necesidades reales de cada momento del año (iluminación ambiental de acompañamiento, de actividades y eventos, conmemorativa de fechas señaladas, ornamental...).

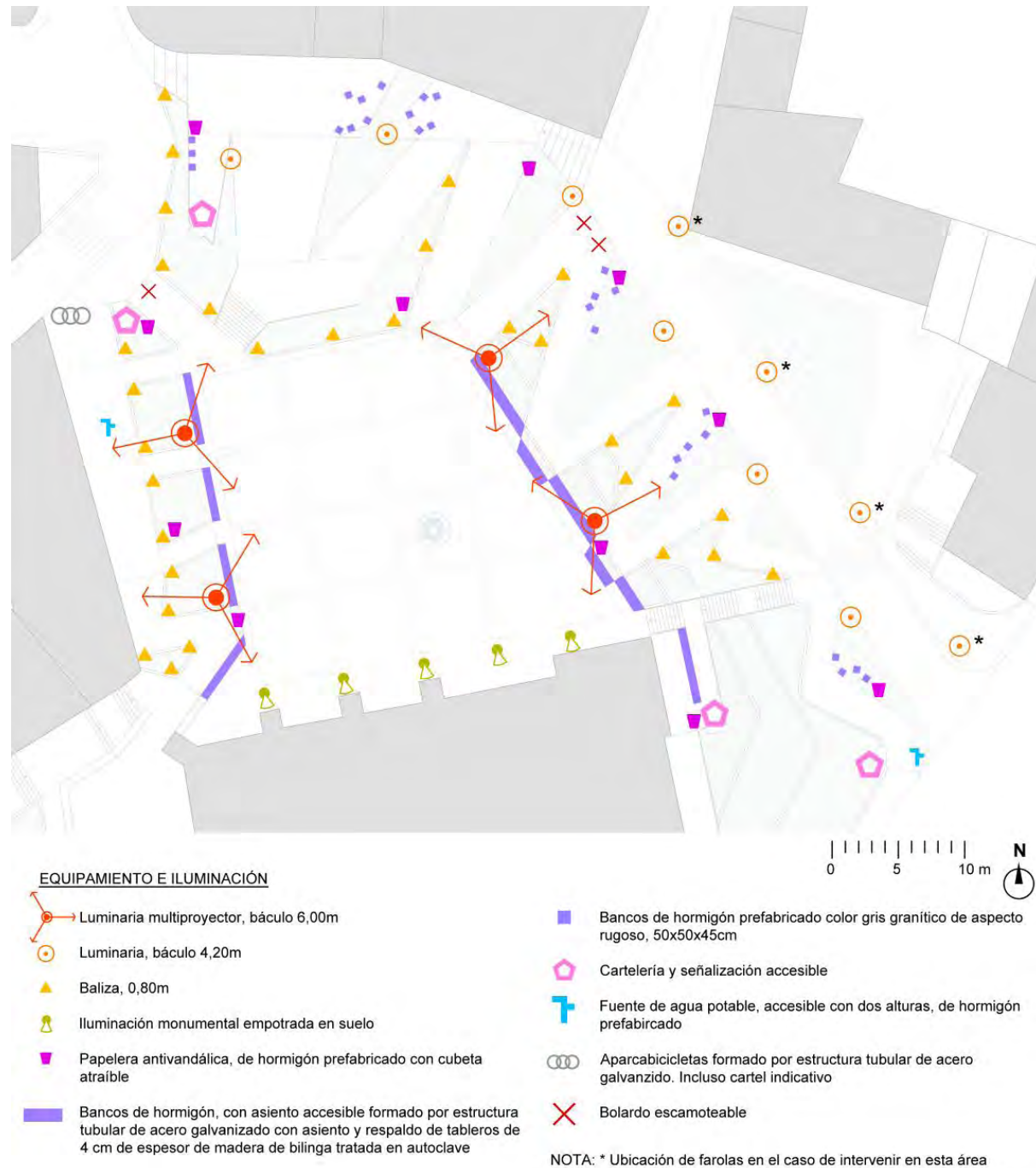
Se conservan los proyectores de iluminación ornamental de la iglesia, actualmente existentes.

Con la instalación propuesta se garantizará la intensidad mínima de 15 luxes, y la uniformidad del 40 %.



Baliza modelo D-CO LED Bollard de Thorn o similar, de 14 W con un diseño clásico, con difusor semiopalino y distribución simétrica de la luz. Montada sobre brida.

Iluminación monumental colocado en suelo, modelo Contrast de Thorn o similar, spotlight 36 LED y una única lente, con control de temperatura de color de forma manual con un botón o bluetooth inalámbrico, con pie rotativo para una rotación de 360º y una inclinación vertical de -70º + 80º.



D.5. EVACUACIÓN DE AGUAS: IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE Y DE REUTILIZACIÓN DE AGUAS.

D.5.1. La gestión sostenible del agua.

Existen dos fórmulas de gestión del agua de lluvia que se entienden por eficientes o sostenibles desde el punto de vista medioambiental:

1. Devolver el agua de lluvia captada en cubiertas y pavimentos al terreno, con vertido laminado o no, en función de la capacidad de infiltración de este, no interrumpiendo el ciclo natural del agua.

2. Acumular el agua de lluvia captada en cubiertas y pavimentos en depósitos, previo paso por decantadores de filtrado, para su posterior reutilización como agua de riego y limpieza.

Ambas formulas entrañan beneficios que deben ser puestos en relación con el coste de la infraestructura necesaria para la gestión del agua:

1. Desde el punto de vista de la captación del agua para su posterior acumulación, resulta mucho más eficiente y económico captar el agua de lluvia de las cubiertas, y mucho más aún si estas son inclinadas, que de la pavimentación de planta baja.
2. Desde el punto de vista del comportamiento bioclimático del conjunto edificado, resulta mucho más beneficioso infiltrar el agua de lluvia al terreno de forma laminada, favoreciendo así los procesos de evapotranspiración del agua acumulada en el subsuelo y la recarga de los acuíferos naturales.

La captación del agua de lluvia para su vertido a la red de saneamiento municipal resulta contraproducente, toda vez que sobrecarga los colectores y las depuradoras. Únicamente debe verterse a la red las aguas ligeramente hidrocarburadas provenientes de los aparcamientos (salvo que se decantaran sus hidrocarburos previa acumulación o infiltración), y las pequeñas cantidades de agua de lluvia excedente que no puede acumularse ni infiltrarse al terreno en momentos de grandes precipitaciones, siendo este vertido, de carácter puntual, beneficioso para la limpieza de los colectores municipales.

D.5.2. El Saneamiento Urbano Drenante Sostenible.

En la futura Casa de la Juventud se implantará un SISTEMA URBANO DRENANTE SOSTENIBLE, o SUDS, aplicando las dos fórmulas anteriores, obteniendo ventajas del diseño adoptado para la implantación de la edificación, consistente en:

1. Disponer la edificación de poca altura y carácter extensivo, a base de módulos o pabellones de cubiertas inclinadas a cuatro aguas, que posibilitan la captación, conducción y acumulación del agua de lluvia mediante mecanismos muy económicos (canalones intersticiales, conducción por gravedad...)
2. Disponer los espacios libres de carácter peatonal, ajardinados y pavimentados, intercalados entre las anteriores edificaciones, que posibilitan la infiltración laminada del agua de lluvia al terreno mediante un adecuado tratamiento de pavimentos y firmes drenantes, o la captación y acumulación de la misma, así como su aprovechamiento para el riego de la plantación de los mismos.

Podría decirse que, desde el punto de vista de la gestión del agua, el diseño escogido para la futura Casa de la Juventud es muy completo y eficiente, al disponer tanto de cubiertas inclinadas como de terrazas y patios ajardinados y pavimentados, y por ello poder disponer de sendos mecanismos, tanto de acumulación como de infiltración, de forma muy económica y eficaz.

D.5.3. Los pavimentos permeables.

Desde el punto de vista medioambiental, los pavimentos permeables, en cualquiera de sus versiones, con capacidades de drenaje de entre 700 y 1200 litros/hora, por su capacidad de laminación y depuración de la escorrentía urbana, son una de las principales y más completas técnicas englobadas dentro de los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) o Técnicas de Drenaje Urbano Sostenible (TDUS), además de en otras corrientes como el Desarrollo de Bajo Impacto (LID en inglés) o el Diseño Urbano Sensible al Agua (DUSA o WSUD en inglés).

Este tipo de pavimentaciones drenantes también son considerados como Infraestructura Verde Urbana, por los servicios ambientales que pueden ofrecer, destacando su carácter multifuncional como “Cool Pavements” (por su capacidad para mitigar el efecto isla de calor urbano), pavimentos sonoreductores (por su capacidad de absorción del ruido en sus poros), pavimentos fotocatalíticos y de fabricación sostenible (dado que con los aditivos apropiados pueden hacer frente a la contaminación atmosférica favoreciendo la descontaminación atmosférica de óxidos nitrosos, y son fabricados con un alto porcentaje de material reciclado) y/o pavimentos antideslizantes (por su mayor macrotextura superficial, lo cual, unido a su capacidad para evacuar el agua de la superficie, minimiza el riesgo de deslizamiento).

D.5.4. Ventajas de la implantación de un SUDs:

1. Reducción significativa de los vertidos de saneamiento a la red municipal, descargándola, y reduciendo así los costes de depuración del agua y el mantenimiento de la red.



2. Reducción del efecto “isla de calor urbano”, toda vez el efecto de evapotranspiración del agua acumulada en las diferentes capas filtrantes que componen la solución constructiva del pavimento reduce significativamente la temperatura del espacio dispuesto sobre el mismo.
3. Posibilidad captación del agua de lluvia, ya sea proveniente de las cubiertas mediante canalones y colectores, ya sea proveniente de las pavimentaciones y firmes de planta baja mediante redes de tubos drenantes, láminas noduladas o paneles de celdillas de polietileno, ya sea para la laminación del vertido a la red, ya sea para su acumulación, depuración y reutilización para tareas de riego, limpieza, descarga de cisternas...
4. Descontaminación del aire, debido a la facilidad para incorporar a las pavimentaciones filtrantes prestaciones fotocatalíticas o de descontaminación del aire por reacción química en presencia de luz, lográndose reducciones en las concentraciones de diferentes tipos de óxidos nitrosos en la atmósfera de entre un 25 y un 40%.
5. Fabricación sostenible de pavimentaciones filtrantes, mediante la utilización de hasta un 35%, de materiales reciclados, lo que reduce el impacto medioambiental del proceso.
6. Facilidad de ejecución y mantenimiento, toda vez que la mayoría de pavimentos filtrantes, pormaterial o por junta, se ejecutan en seco.
7. Mejora de la transpiración del terreno, evitando los problemas de asfixia radicular del arbolado urbano, pudiéndose disponer pavimentaciones filtrantes en superficies ajardinadas.
8. Mejora de las condiciones de accesibilidad, al evitarse tener que disponer pendientes de escorrentía, rejillas o imbornales, o discontinuidades en el pavimento tipo alcorques, pudiéndose, a cambio, disponer de pavimentaciones continuas, duras y antideslizantes.

D.5.5. Saneamiento Urbano Sostenible en la plaza de la Villa:

La disposición de una gran superficie horizontal pavimentada circundado de espacios ajardinados, la mayoría dispuesto a cota inferior, ofrece inmejorables condiciones para la implantación de un SUD con captación de agua de lluvia, y su acumulación para la posterior reutilización, realizando la siguiente utilización priorizada del agua:

- Primero, captar para reutilizar en tareas de riego, limpieza, cisternas...
- Segundo, infiltrar al terreno, de forma laminada.
- Tercero, verter a la red municipal, si no hay otra alternativa, y siempre de forma laminada.

D.5.6. Posibles partes del SUDs de la plaza de la Villa:

Será necesario estudiar en las condiciones del terreno, así como el coste de las diferentes posibilidades de implantación de SUDs en la plaza de la Villa, para determinar su tipo y alcance, si bien la superficie de la plaza pavimentada a nivel horizontal resulta ser la zona más propicia, aunque no única posible para disponer un SDU.

Alguno de los elementos que podrían componer un SUD en la plaza de la Villa podrían ser, siguiendo el ciclo del agua:

a. Superficie o pavimento filtrante: de varios tipos, en función de su posición y utilización.

- En espacios de tránsito peatonal, o rodado:
 - Baldosas prefabricadas de hormigón de espesores entre 6,5 (peatonal) y 10,8cm trabado (rodado) de espesor, con capacidad para evacuar, por material o por junta, hasta 1200 litros/hora, asentada entre 3 y 5 cm, de gravillín de granulometría 2 a 4 mm, y fieltro geotextil de fibras de polipropileno, que permiten la infiltración del agua a niveles inferiores.
 - Pavimentaciones continuas de aglomerado drenante.
- En espacios ajardinados:
 - Pavimentaciones de hormigón prefabricado en celosía de celda abierta o, alternativamente, adoquines dispuestos con junta abierta, para favorecer la convivencia de una superficie pavimentada estable con la plantación de praderas que tapizan el suelo.

b. Firme permeable. Podrán ser de tres tipos, según zonas.

- Viales de tránsito de vehículos pesados, o viales de carga y descarga:
 - Soleras de hasta 30 cm. y/o aglomerados existentes, con perforaciones de diámetro superior a 100 mm, en trama inferior a 1x1 metro cuadrado, las cuales se rellenarán de material filtrante (gravillín + tapones de fieltro geotextil), para facilitar la infiltración de agua al terreno.
 - Grava cemento drenante ZAD 20/40, en espesor no inferior a 35 cm, que permitirá la infiltración de agua al terreno, y aportará cierta capacidad de acumulación y laminación del vertido al terreno.
- Zonas de tránsito exclusivamente peatonal.
 - Bajo zonas pavimentadas con baldosa, capa de zahorra drenante ZAD 20/40 compactada, en espesor no inferior a 30 cm, que permitirá la infiltración de agua al terreno, y aportará cierta capacidad de acumulación y laminación del vertido al terreno.

c. Elementos de captación del agua.

En función de la solución constructiva escogida, se pueden disponer:

- Tubos drenantes corrugados de doble pared, envueltos en fieltro geotextil, insertados en zanjas drenantes, dispuestos en forma de red o peine bajo la superficie de captación.
- Láminas de polietileno nodulares de alta densidad, con vertido directo a balsas, o a canaletas de recogida de aguas dispuestas bajo pavimento.

d. Zanja drenante.

En el perímetro del edificio o zonas pavimentadas de los paseos, se podrán disponer zanjas drenantes para recoger el vertido sobrante que no hay sido recogido por la superficie filtrante.

Dispuestos en zanjas de unos 0,60x0,40 cm de sección que albergan tubos drenantes de > 150 mm envueltos de grava de granulometría 40 a 60 mm, y doble capa de fieltro geotextil.

Tienen una doble función:

- Aportar capacidad de acumulación y laminación previa a la acumulación del agua, evitando que esta se desperdicie.
- Evitar humedades a los edificios, así como vertidos superficiales a la vía pública.

e. Balsa de laminación.

Distribuidas bajo las zonas de la plaza, pueden ser de tres tipos:

- De laminación de la captación, previo al depósito de acumulación. Bajo la plaza pavimentada, junto a la central hídrica de bombeo para riego.
- De laminación del vertido, por infiltración, al terreno.
- De laminación del vertido del sobrante a la red municipal, caso de que fuera necesario.

Constructivamente, pueden ejecutarse, en función del presupuesto disponible y se las necesidades de captación de agua, mediante bolo de granulometría 60 a 80 mm, con índice de huecos del 30%, o paneles de celdas de polietileno, que alcanzan índices de huecos del 90%, envueltas en fieltros geotextiles.

f. Depósito o balsa de acumulación.

Se puede disponer pavo la esquena sureste de la plaza pavimentada, aprovechando el vacío, firmes, y muros de contención del actual nivel inferior de la plaza, a cubrir por la extensión del nivel superior.

Puede ejecutarse en depósito cerrado o mediante paneles de celdas de polietileno.

g. Decantadores, separadores, y sistemas de depuración.

- Las aguas pluviales provenientes de las superficies pavimentadas peatonales podrán ser n acumuladas en balsa para, antes de su reutilización, filtrada y depurada.

- Las aguas provenientes de viario de tránsito de vehículos, con potencial presencia de aceites e hidrocarburos, deberán someterse a un proceso previo de decantación y separación de los residuos contaminantes, antes de ser entregada a la balsa de acumulación.

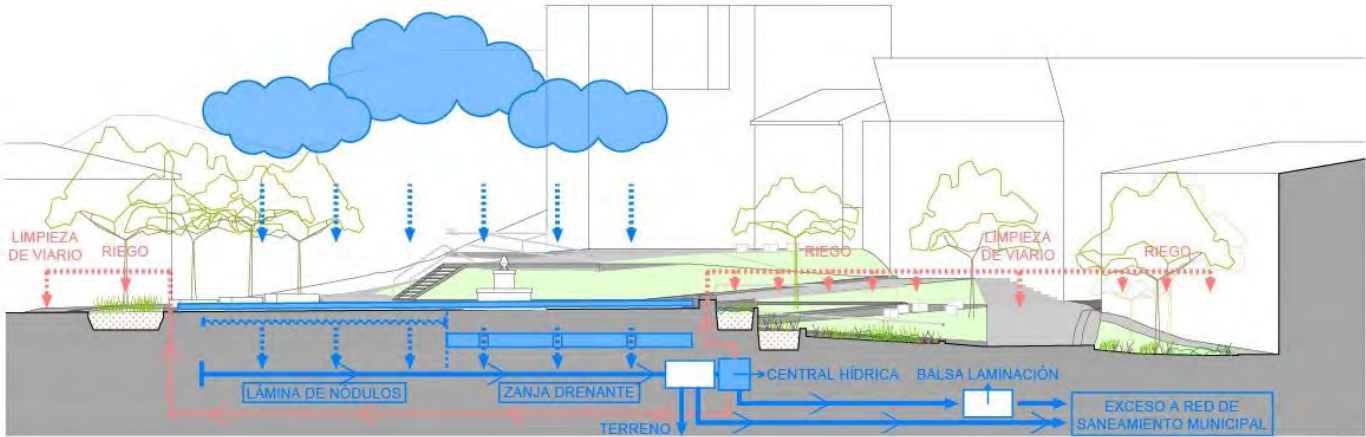
h. Infiltración al terreno.

El agua sobrante no acumulable en los depósitos de acumulación será infiltrada al terreno de forma laminada y controlada, mediante sus correspondientes balsas de laminación porosas.

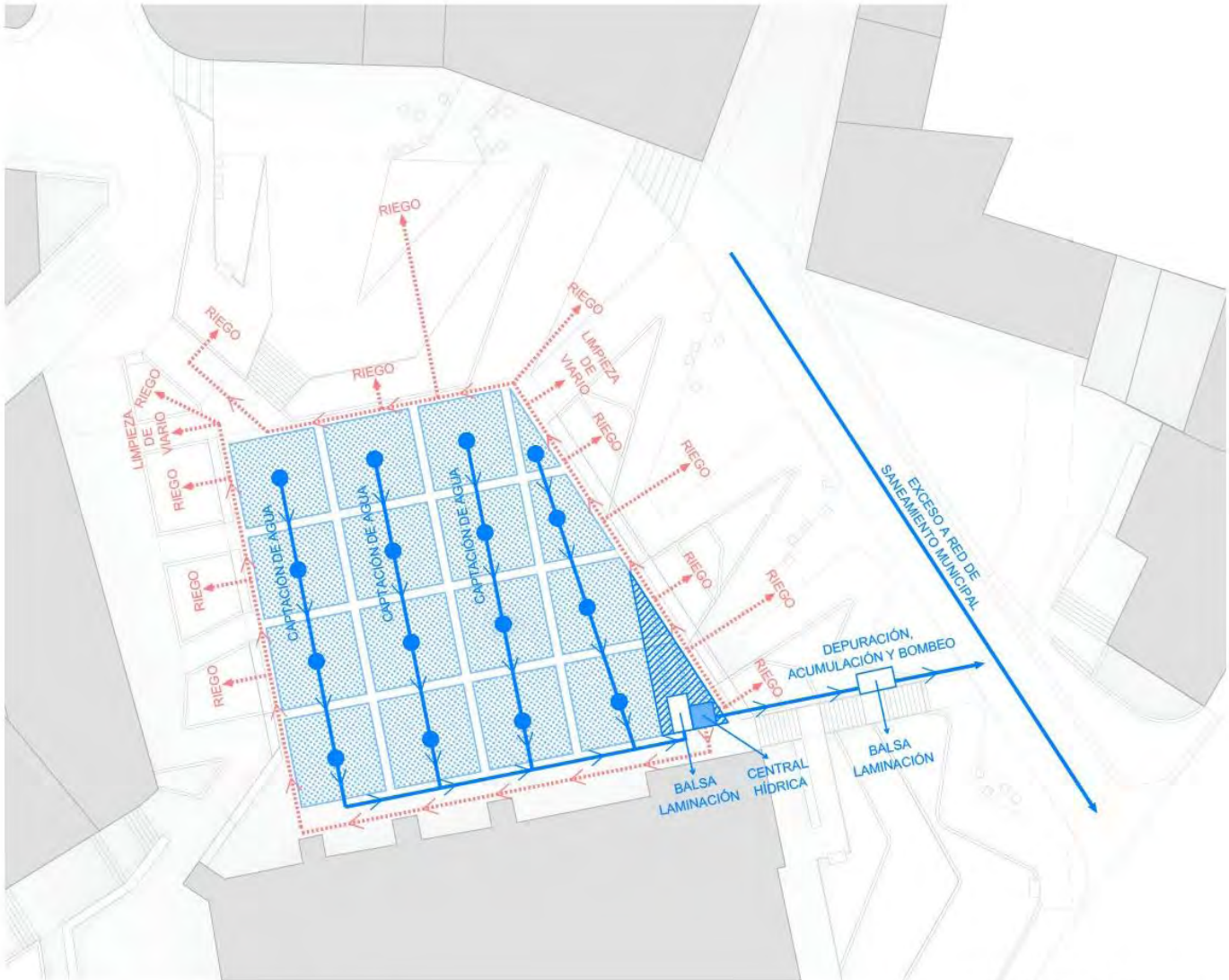
De igual modo, el agua bajo zonas ajardinadas se infiltrará al terreno para lo cual es necesario disponer, bajo las mismas, capas drenantes que faciliten esta infiltración, así como favorezcan los mecanismos de evapotranspiración.

i. Vertido a red.

Como reserva adicional de capacidad de desagüe, para el caso en que los anteriores niveles, en situación de lluvia extrema, fueran saturados (pavimentos y firmes filtrantes, zanjas drenantes, balsas de laminación y depósitos de acumulación), se podría producir el vertido laminado a la red pública.



Usos del agua captada



Sistema Urbano de Drenaje Sostenible

- Agglomerado / baldosa filtrante por junta
- Zanja drenante
- Central hídrica
- Balsa de laminación
- Uso de agua recuperada para riego y limpieza de viario

Posibles elementos de captación y acumulación del SUD de la plaza de la Villa.

D.6. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS.

D.6.1. Principio básico y marco normativo.

La accesibilidad universal en los espacios públicos viene regulada, desde agosto de 2021, por la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, que deroga y sustituye la anterior ORDEN VIV 561/2010.

En los mismos términos se pronuncian otras leyes de obligado cumplimiento en materia de accesibilidad:

A. LEY DEL SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA, de ámbito nacional. (RDL 7/2015).

Art. 5. Derechos básicos de todos los ciudadanos: *“Acceder, en condiciones no discriminatorias y de accesibilidad universal, a la utilización de las dotaciones públicas y los equipamientos colectivos abiertos al uso público, de acuerdo con la legislación reguladora de la actividad de que se trate”*

B. LEY GENERAL DE DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE SU INCLUSIÓN SOCIAL. (RDL 1/2013).

Art. 1. Objeto de la Ley: *“Garantizar el derecho a la igualdad de oportunidades y de trato, así como el ejercicio real y efectivo de derechos por parte de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones respecto del resto de ciudadanos y ciudadanas, a través de la promoción de la autonomía personal, de la accesibilidad universal, ...”*

C. Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas. (Decreto del Consejo de Gobierno de la CAM 13/2007).

Artículo 1. Objeto: *“...garantizar que toda la población y, en especial, las personas con algún tipo de discapacidad puedan utilizar los bienes y servicios de la sociedad sin limitaciones causadas por la presencia de dificultades de accesibilidad”*.

Lo que pretende el marco normativo anteriormente enunciado, es que todo tipo de personas, con independencia de la diversidad de sus condiciones funcionales, de movilidad, visión, o cualquiera otra, puedan utilizar los espacios públicos en igualdad de condiciones, sin discriminación alguna, y con condiciones de completa autonomía personal.

Ello significa que, siempre que sea posible, todos los usuarios utilicen los mismos accesos, realicen los mismos recorridos, utilicen los mismos espacios, etc..., evitando situaciones de discriminación.

D.6.2. La accesibilidad como elemento generador del diseño de la plaza de la Villa.

La principal dificultad que presenta el proyecto es la existencia de importantes desniveles en el ámbito, y de elevadas pendientes en las calles de acceso al mismo, resultado de la orografía escarpada del terreno, que se constituyen en auténticas barreras arquitectónicas.

La eliminación de las barreras arquitectónicas y la mejora de la accesibilidad, para todo tipo de vecinos, con independencia de su edad y condiciones funcionales, es el elemento articulador de la propuesta. Todo se ha organizado y diseñado para lograr reducir las pendientes por las que se accede y circula por el recinto urbano hasta el límite en que no tengan consideración de rampa, cuando ello ha sido posible:

- Los elementos de conexión entre la plaza pavimentada y los edificios disponen de pendientes interiores al 6%.
- El paseo de acceso a la plaza desde el sur dispone de pendiente que ronda el 7%, respecto del 7% actualmente existente.

Resolver la conexión entre desniveles con pendientes accesibles o practicables requiere superficie suficiente para el desarrollo de los paseos inclinados o rampas. En la propuesta se ha tratado de disponer de esa superficie bajo las siguientes premisas:

- Producir la mínima afección sobre el espacio horizontal de la plaza, motivo por el cual se ha dispuesto del espacio destinado al aparcamiento de vehículos en línea actualmente existente.
- Minimizar la aparición de elementos espúrios de conexión, como pudieran ser las rampas accesibles (con sus aparatosas barandillas), sustituyéndolas por paseos ligeramente inclinados que no tengan consideración de rampa, que se integran con naturalidad y sin estridencias dentro del espacio urbano.
- Evitar la existencia de elementos que generen discriminación en su uso. Con carácter general, todos los vecinos acceden a la plaza y a los edificios a través de los mismos itinerarios, que tienen consideración de calle.

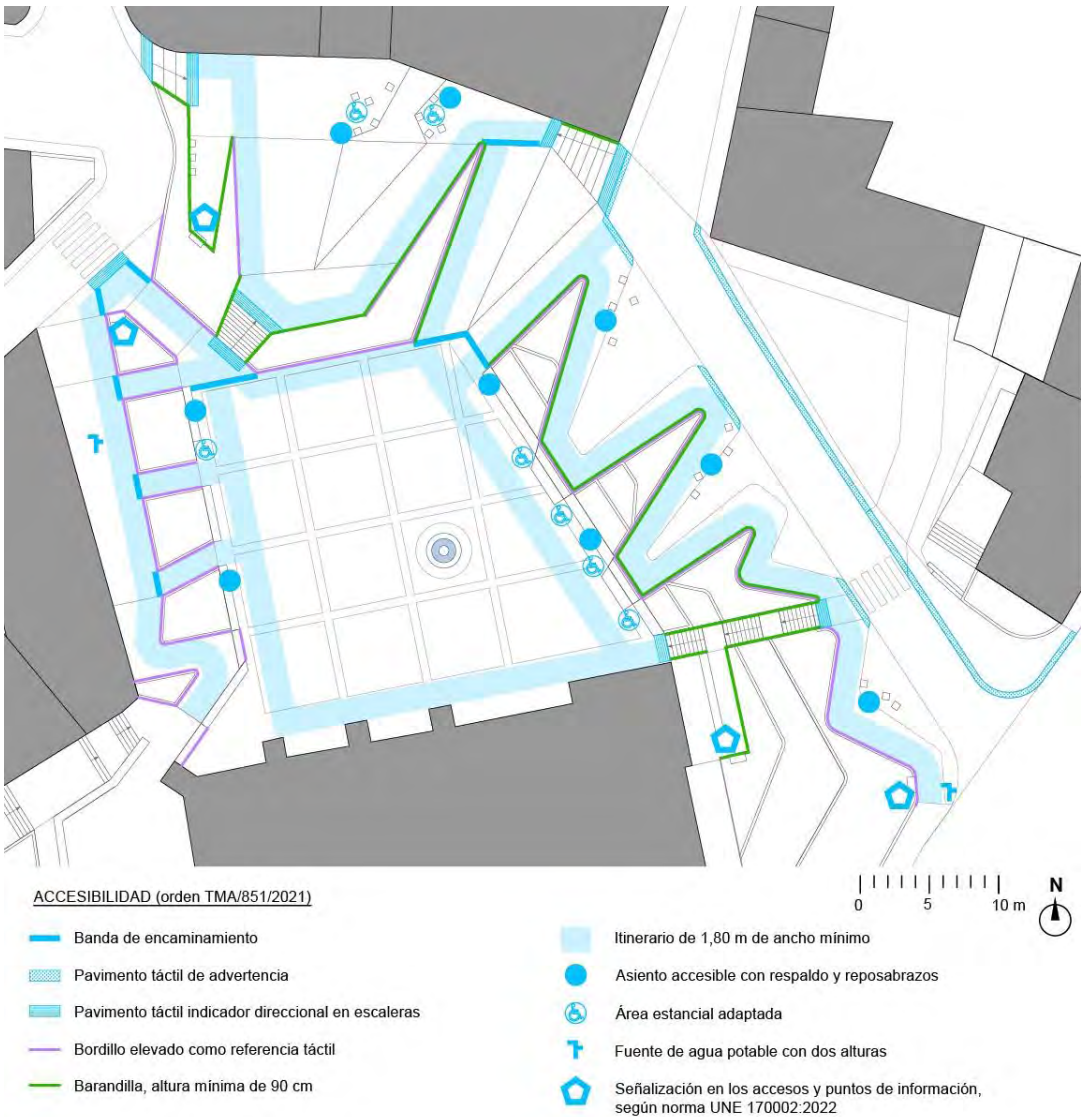
- Aprovechar los elementos que salvan desniveles, como pudieran ser los taludes y jardineras, para disponer la vegetación compatible con el uso de los mismos como espacio estancial.

D.6.3. Prestaciones generales en materia de accesibilidad.

Las obras de renovación de la plaza de la Villa deberán abordar, en la medida en que sea posible, la implantación de todas medidas necesarias para subsanar las carencias que actualmente tiene el entorno, en materia de accesibilidad universal.

Con carácter general, se prevé que el recito urbano objeto de intervención disponga de:

- Recorridos peatonales accesibles claramente identificados y señalizados.
- Pavimentación continua, firme, dura y antideslizante, sin resaltos ni desniveles, incluso en zonas estanciales y de juego, incluyendo las zonas de pavimentación blanda en las zonas de protección anticaídas.
- Equipamiento de mobiliario urbano accesible: apoyo isquiático, bancos sobrepuestos sobre bancadas, con respaldo y reposabrazos, fuentes accesibles (ya existe una en el parque)
- Pavimentaciones podotáctiles de advertencia y encaminamiento, para personas invidentes.
- Maquetas en relieve, y con escritura braille, para la orientación de personas invidentes.
- Dotación de bancos con espacio para el posicionamiento, junto al mismo, de silla de ruedas, en posición retirada de los tránsitos peatonales.
- Pasos de peatones de acceso al parque desde las calles aledañas a nivel del acerado, además de balizados y señalizados.



D.6.4. La orden TMA/851/2021 en la plaza de la Villa.

Con carácter particular, para cada uno de los aspectos del parque, se observarán los preceptos normativos recogidos en la Orden TMA/851/2021:

1. Áreas de uso peatonal

- a) No existirán resaltes ni escalones aislados en ninguno de sus puntos.
- b) En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.
- c) La pavimentación reunirá las siguientes características de diseño e instalación: será firme, dura y antideslizante, incluso en mojado; será continua, estable y durable en el tiempo, sin que se produzca el movimiento de sus elementos; y dispondrá de bandas de señalización de dirección y peligro podotáctil (baldosas de franjas o de botones respectivamente).

2. Itinerarios accesibles.

Todos los itinerarios del parque serán accesibles, lo que permite el uso del parque de forma no discriminatoria, quedando garantizada la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas:

- a) Discurren siempre de manera colindante o adyacente a elemento horizontal que materialice físicamente el límite del espacio pisable a nivel del suelo, ya sean mediante bordillos elevados 10 cm del suelo, ya sean mediante elementos contruidos, ya sea mediante bandas coloridas de advertencia, y bandas de encaminamiento.
- b) En todo su desarrollo poseen una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento. Excepcionalmente, se produce algún estrechamiento puntual producido por la existencia del arbolado existente, resultando una anchura libre de 1.50 m a ambos lados del mismo, y existiendo, en todo caso, redundancia de itinerarios alternativos al que es objeto de estrechamiento
- c) En todo su desarrollo posee una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, y se evitará que las ramas del arbolado, que se sembrará entutorado y de porte mayor a 2.20 m, invadan una altura inferior a ella.
- d) Los itinerarios peatonales interiores a la plaza penderán una pendiente inferior al 6%.
- e) La pavimentación será firme, dura y antideslizante, incluso en mojado; será continua, estable y durable en el tiempo, sin que se produzca el movimiento de sus elementos; y dispondrá de bandas de señalización de dirección y peligro podotáctil (baldosas de franjas o de botones respectivamente).
- f) La pendiente transversal máxima no superará el 2%.
- g) En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación conforme al RD 1890/2008.
- h) Dispondrá de señalización visual y táctil, mediante mapas explicativos del parque, en cada una de las tres entradas al mismo, y en el recinto canino.

3. Áreas de estancia.

Las áreas de estancia y actividades de uso peatonal están previstas para garantizar el desarrollo de las mismas en condiciones de no discriminación.

Se dispondrán los bancos de zonas estanciales de forma que exista posibilidad de disponer una silla de ruedas en el cual se pueda inscribir un círculo de 1.50 metros, de diámetro, que no interfiere con el itinerario accesible.

Todas las áreas de estancia e instalaciones del parque se encuentran conectados mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible y garantizarán su uso y disfrute de manera autónoma y segura por parte de todas las personas.

4. Paseos interiores al recinto.

Todos las zonas y servicios del parque se encontrarán conectadas por itinerarios accesibles.

Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

Las áreas de descanso se han previsto en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso disponen de, al menos, un banco con alturas entre 0.40 y 0.45 metros de altura, con respaldo y reposabrazos, por cada 5 unidades (art. 26.5).

5. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

No existirán alcorques que invadan los itinerarios accesibles, habiendo quedado dispuestos en posición lateral respecto de los mismos.

Las rejillas y tapas de instalación se colocarán de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible.

Las rejillas y tapas de instalación se colocarán enrasadas con el pavimento circundante, con aberturas de dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo. Pudiendo sustituirse por baldosas de hormigón drenantes enrasadas por el pavimento.

6. Bolardos.

Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas. Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas. Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

7. Características de la señalización táctil.

Se han proyectado los itinerarios peatonales accesibles a los efectos de atender las necesidades de información y orientación de las personas con discapacidad visual.



Pavimentación podotáctil dando continuidad a paramentos verticales o bordillos alzados, para orientación de personas invidentes.

(Ej. parque Juan de Austria de Alcalá de Henares)

Se deberán prever a la entrada del parque rótulos con información visual y táctil ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), utilizando el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual, que cumplirán las siguientes condiciones:

a) Se ubicarán los caracteres en braille en la parte inferior izquierda, a una distancia mínima de 1 cm. y máxima de 3 cm del margen izquierdo e inferior del rótulo.

b) Los símbolos y pictogramas deberán ser de fácil comprensión. Se aplicarán los criterios técnicos del informe UNE 1-142-90 «Elaboración y principios para la aplicación de los pictogramas destinados a la información del público».

- c) Los pictogramas indicadores de accesibilidad deberán seguir los parámetros establecidos por la norma ISO 7000:2004.

d) La altura de los símbolos no será inferior a los 3 cm. El relieve tendrá entre 1 mm y 5 mm para las letras y 2 mm para los símbolos.
- Los carteles dispuestos disponen de mapas, planos o maquetas táctiles con la finalidad de ofrecer a las personas con discapacidad visual la información espacial precisa para poder orientarse en el entorno, que cumplirán las siguientes condiciones:
- a) Representarán los espacios accesibles e itinerarios más utilizados o de mayor interés.

b) No se colocarán obstáculos en frente ni se protegerán con cristales u otros elementos que dificulten su localización e impidan la interacción con el elemento.

c) En áreas de estancia se situarán en la zona de acceso principal, a una altura entre 0,90 y 1,20 m.

d) La representación gráfica propia de un plano (líneas, superficies) se hará mediante relieve y contraste de texturas.



Cartelería en relieve con señalización táctil.

(Ej. parque Magallanes de Alcalá de Henares)

E. LA PLAZA Y EL MEDIO AMBIENTE.

E.1. LA LEY 7/2021, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, pone de relieve la necesidad de, por un lado, abordar el impacto que el diseño de los edificios y espacios urbano tiene en el cambio climático, así como, por otro, adaptar las edificaciones a las repercusiones del mismo.

Así en su artículo 21, regula en qué forma debe ser considerado el cambio climático durante el proceso de diseño y construcción de los edificios y espacios urbanos: consideración de riesgos derivados del cambio climático, adopción de medidas que permitan la adaptación progresiva y resiliencia de los edificios y espacios urbanos frente al mismo, progresiva adaptación normativa y de instrucciones de cálculos, consideración de mecanismos que reduzcan el efecto “isla de calor”.

En su artículo 31 establece la obligación de las Administraciones públicas a establecer criterios de contratación de servicios y obras que favorezcan:

- La reducción de la demanda energética.
- El uso de materiales de construcción sostenibles, teniendo en cuenta su vida útil.
- Las medidas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes atmosféricos en las distintas fases del proceso de construcción de obras públicas.
- Las medidas de adaptación al cambio climático, en concreto, aquellas que colaboren con la reducción del efecto “isla de calor”.
- La reducción de la generación de residuos.

E.2. COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO DEL CONJUNTO Y AHORRO DE RECURSOS ENERGÉTICOS E HÍDRICOS.

Conforme a las indicaciones de la Ley 7/2021, y otras anteriores, el espacio urbano ha sido diseñado bajo la premisa general de que convivan y se complementen una plaza pavimentada de uso flexible, en la que únicamente se conserva la alineación de plátanos x hispánica existente, y paseo ajardinado y arbolado de implantación, con todos los beneficios que ello conlleva desde el punto de vista bioclimático.

Algunas de las medidas de diseño que mejoran el confort higrotérmico de la zona y ayudan a reducir el efecto “isla de calor”, así como demanda de energía y recursos hídricos, y la generación de residuos son:

a. Aprovechamiento de la evapotranspiración.

Los procesos termodinámicos de evapotranspiración del agua acumulada en las plantaciones de los espacios ajardinados y arbolados previstos, así como del agua retenida en los pavimentos y firmes drenantes que conforman el SUD de la plaza pavimentada, creando un microclima que reduce la temperatura del ambiente, en verano.



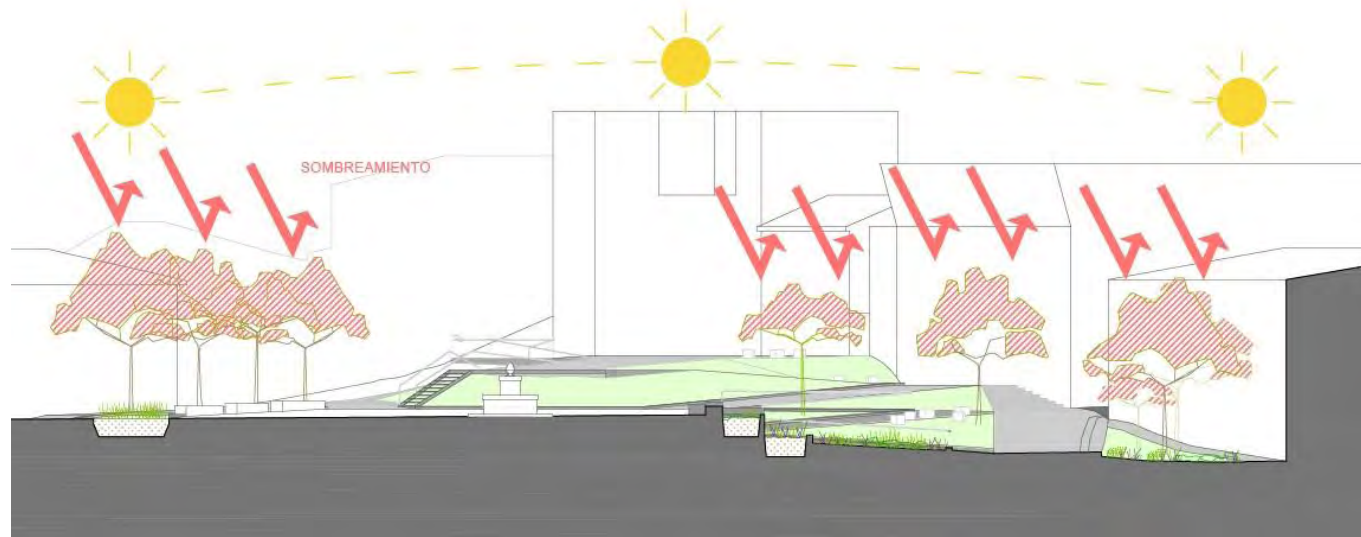
Esquema refrescamiento del ambiente por evapotranspiración de jardines y pavimentos drenantes.

b. Utilización de la vegetación para el sombreado.

El sombreado de los pavimentos y elementos de la urbanización evita la captación de energía calorífica y su acumulación en verano, evitando que la temperatura se eleve, progresivamente, en el ámbito urbano.

Para ello resulta el proyecto prevé la utilización de la plantación arbórea que conforma la cubierta vegetal del recinto:

- El arbolado ya existente en la plaza, de hoja caduca, dispuesto al oeste de la misma, para sombrear la plaza en verano y protegerla de la invasiva orientación oeste, y permitir el soleamiento de la misma en invierno.
- La nueva plantación de arbolado en el paseo ajardinado, a los efectos resultando muy eficaces a la hora de evitar la captación de energía calorífica por parte de los pavimentos urbanos en verano.

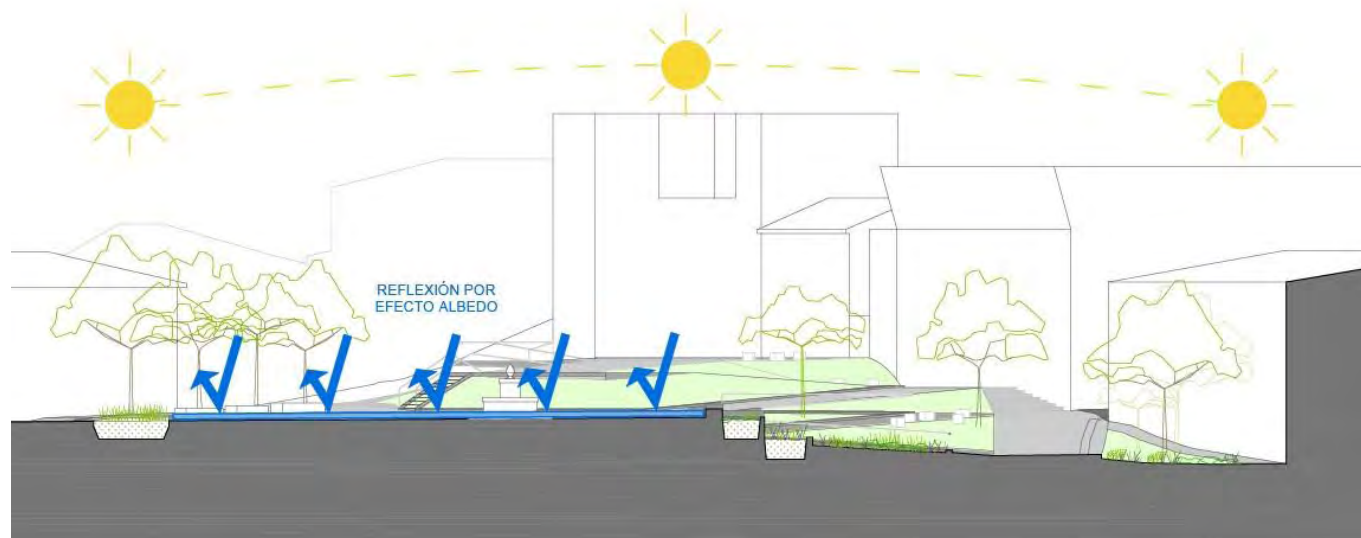


Captación de energía solar en invierno

Sombreamiento en verano

c. Utilización del efecto albedo.

La utilización de colores claros, y mates, en las pavimentaciones y mobiliario urbano tal y como se viene haciendo desde hace milenios en las latitudes meridionales, permite conseguir unos valores de albedo altos, que favorezcan la reflexión de la luz y minimicen la captación de energía, resultando superficies de mobiliario y pavimentaciones más frías.



Efecto albedo de reflexión solar, que reduce el efecto "isla de calor"

d. Utilización de pavimentaciones drenantes.

Las pavimentaciones permeables permitan la recogida de agua bajo las mismas en cubiertas, o la infiltración al terreno, en las plantas bajas, de forma que se evite el efecto "isla de calor", gracias al enfriamiento del ambiente asociados a los procesos de evapotranspiración del agua retenida en el subsuelo o en los materiales que conforman la cubierta.

e. Utilización de pavimentaciones descontaminantes.

Las baldosas de hormigón con áridos reciclados descontaminantes pueden mejorar la calidad del aire sobre las mismas, al lograr reducciones en las concentraciones de óxidos nitrosos en la atmósfera de entre un 25 y un 40%.

f. Utilización de láminas de agua.

La recuperación de la circulación de agua de la fuente de la Bellota favorecerá el refrescamiento del ambiente, que redundará en el confort higrotérmico.

Se deberá disponer mecanismos para ahuyentar las aves de la fuente, evitando el efecto llamado que esta pudiera producir.

g. Reducción de requerimiento hídricos.

Para una propuesta basada en la creación de un paseo ajardinado que complementa la plaza pavimentada, es preciso alcanzar el balance hídrico que permita el riego de las plantaciones mediante el autoabastecimiento, sin requerimientos adicionales de agua, mediante la captación de aguas de lluvia y su reciclaje.

Para ello se prevé disponer de plantaciones continentales y mediterráneas de bajo requerimiento hídrico y necesitadas de pocos cuidados, a la vez que captar las aguas de pluviales de las superficies pavimentadas de la plaza, para su almacenamiento, reciclaje y utilización para el riego.

h. Utilización de iluminación de bajo consumo y alta eficiencia.

La iluminación prevista será led de bajo consumo y alta eficiencia energética, y estará dotada de mecanismos de control y telegestión que favorezcan el ahorro de energía, tal y como se ha expuesto en el apartado correspondiente.

Se dispondrán luminarias que aprovechen la energía solar para la recarga de baterías (por ejemplo, para las balizas ornamentales).

i. Reciclaje y reutilización del agua:

Se dispondrán los sistemas necesarios para permitir, la captación del agua de lluvia, para su futura reutilización para el riego, que se redistribuirá: primero a depósito de la red de riego (en el caso de disponerse); segundo, la balsa de laminación del vertido al terreno, favoreciendo la recarga de los acuíferos; y tercero, a la red de saneamiento de, exclusivamente, el excedente no almacenable ni laminable.

j. Aprovechamiento de la obra preexistente:

El diseño de la plaza parte del aprovechamiento máximo de los niveles existentes, minimizando las operaciones de demolición y movimiento de tierras, a los efectos de evitar la generación de residuos, y los costes energéticos de demolición, transporte y gestión de los residuos.

k. Conservación de la plantación existente:

Se aprovechará toda la plantación existente que sea posible, especialmente la de mayor porte, evitando menoscabar la cubierta vegetal ya existente.

E.3. REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DURANTE LAS OBRAS.

El proyecto prescribirá que durante la ejecución de las obras se deberán observar, al menos, las siguientes medidas que reduzcan el impacto ambiental de la misma:

1. Las nuevas plantas procederán de viveros próximos a la obra, con el fin de asegurar su aclimatación minimizando las marras, minimizando además las distancias de transporte y la emisión de CO2 asociado. Los proveedores también serán de proximidad, con el fin de minimizar el gasto de combustible fósil y emisión de CO2 asociados al transporte de materiales, priorizando además aquellos que dispongan de un sistema de gestión ambiental certificado.
2. Se protegerán las especies vegetales de interés existentes, mediante elementos protectores que permitan su correcto mantenimiento durante la ejecución de la obra.
3. Se plantarán individuos de un porte adecuado. Las plantas deben adaptarse al lugar de plantación, cuanto más tamaño y edad tengan, más difícil será esta adaptación y requerirán más recursos para su mantenimiento. Serán especies resistentes a la sequía, que toleren niveles de contaminación atmosférica y sean más resistentes a plagas y enfermedades.
4. En caso de ser necesario entutorados, éstos serán de madera o material 100% reciclable y reutilizable.
5. Durante el desarrollo de la obra se debe prestar el máximo cuidado para no afectar los recorridos naturales del agua, evitando por tanto encharcamientos y acumulaciones de agua de lluvia que dificulten la maniobrabilidad de la maquinaria compactando el suelo y destruyendo su estructura.
6. De forma previa a la ejecución de la obra se deben recoger todos aquellos escombros, basuras y restos extraños situados en el ámbito de ejecución y proceder a su separación selectiva para su correcta gestión.
7. El responsable de la ejecución de la obra debe hacerse cargo de la gestión de los residuos generados durante el proceso de construcción. Para ello debe desarrollar un Plan de Gestión de los Residuos de obra en el marco del Plan de Calidad Ambiental, en el que se deben considerar, para las diferentes fases de la obra, diversos aspectos encaminados a una gestión más sostenible de los residuos, basándose en los principios de Reducción, Reutilización y Reciclaje. Este Plan debe especificar los siguientes puntos:
 - Cantidad y naturaleza de los residuos que se van a generar en cada etapa de la obra.
 - Sistema de recogida selectiva que, como mínimo, debe considerar las cinco fracciones principales de residuos: pétreos (asfaltos, cerámicos, hormigones), metales, madera, asimilables a urbanos y especiales (peligrosos). Se valorará la posibilidad de ampliación de la segregación a los tres tipos de elementos pétreos, situando contenedores específicos para el asfalto, los materiales cerámicos y el hormigón. Cuando se ejecuten tendidos de yeso se debe disponer de un contenedor específico para acumular los residuos de pasta de yeso, ya que éstos constituyen un importante contaminante (sulfatos) de los residuos pétreos de cara a su reciclaje
8. Se deben utilizar materiales naturales procedentes de explotaciones controladas; materiales con certificado de calidad ambiental (etiqueta ecológica, certificaciones forestales, etc.) y materiales procedentes del entorno próximo, cuyos procesos de fabricación produzcan el menor impacto ambiental posible.
9. Se procurará utilizar material reciclado: áridos reciclados procedentes de derribos previa clasificación y limpieza, como sub-bases de pavimentos, en hormigones de limpieza, o como material drenante; casetones reutilizables de polipropileno reciclado, tejas, etc.
10. Debe evitarse el uso de materiales nocivos, como el PVC, utilizando en su lugar plásticos no clorados como el polietileno o polipropileno, con las mismas prestaciones técnicas y menor impacto ambiental.
11. Se evitará el uso de madera tratada con creosota, debido a su toxicidad.

12. En los suministros, se debe evitar el exceso de envoltorios y se han de solicitar materiales en envases de mayor tamaño, que permitan reducir la producción de residuos de envases.
13. Se debe preservar la capa de tierra fértil (primeros 20-30 cm. de suelo) para su posterior reutilización en las zonas a ajardinar contempladas por el proyecto. Se recomienda el almacenamiento en pilas no superiores a 1,5 metros de altura sin compactar. Se debe realizar un análisis del suelo para ver si es necesario aportar alguna enmienda orgánica o inorgánica, mezclar con arena de río, utilizar productos hidro retenedores, etc.
14. Siempre que sea posible, deben utilizarse envases fabricados con materiales reciclados, biodegradables o que puedan ser retornados a los proveedores.
15. Como sustrato se debe utilizar compost procedente de restos de poda y jardinería.
16. Debe quedar prohibida la realización del mantenimiento de los vehículos en la zona de obra, previniendo así la posible contaminación por vertidos de los vehículos (fugas de líquidos, combustibles, etc.)
17. Se debe dotar a la zona de obra de los equipamientos e instalaciones adecuadas para el aseo de los trabajadores, evitando la posible contaminación del suelo.
18. En la fase de obra, deben incorporarse especificaciones para determinar las zonas de almacenamiento de material y accesibilidad de la maquinaria, así como los movimientos de tierra, para no afectar a las zonas de vegetación natural y minimizar la compactación de los suelos.
19. Se protegerán las especies vegetales de interés existentes, mediante elementos protectores que permitan su correcto mantenimiento durante la ejecución de la obra.

E.4. EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL POSTERIOR A LAS OBRAS.

El plan de gestión ambiental recogerá las acciones conducentes a prevenir, mitigar, controlar y compensar los posibles daños que sus obras pueden causar al medio ambiente durante la ejecución de las obras, y las posteriores operaciones de mantenimiento de las instalaciones.

En el apartado anterior se han recogido las propuestas de menor impacto ambiental que deberán observarse, como mínimo, durante la fase de proyecto y el posterior desarrollo de las obras.

Todas ellas deberán tener reflejo en el Plan de Gestión Ambiental de las Obras.

Una vez finalizas estas, para las operaciones de posteriores de Además de las indicadas en el apartado anterior para las obras, se recogerán las siguientes propuestas:

A. Propuestas para la elección de las especies vegetales.

1. Se empelarán especies de plantas adaptadas a la climatología de Madrid y con bajos requerimientos hídricos, especies autóctonas o alóctonas adaptadas al entorno y condiciones ambientales, ocupando como mínimo un 80% de la superficie de la zona vegetada
2. Para las zonas de césped se propone sustituir las gramineas por lippia nodiflora. Esta especie tapizante presenta un requerimiento hídrico (riego de 1 o 2 veces por semana en los meses de mayor temperatura) consiguiendo así una disminución sustancial del gasto del agua.
3. Se crearán zonas de vegetación espontánea. Es muy positivo crear o preservar amplias extensiones de terreno cubiertas con plantas herbáceas silvestres distintas de los céspedes convencionales. Éstas proporcionarán cobijo, tranquilidad y alimento a numerosas especies de insectos y aves (aumento de la biodiversidad) que ayudarán a la gestión de posibles plagas.

B. Propuestas en gestión del mantenimiento.

1. Se instalarán sistemas de riego automatizados y sectorizados, que cubran toda la superficie de la zona verde. Un sistema de automatización, además de facilitar el control preciso de las dosis de riego, permite una buena división de la instalación dependiendo de los requerimientos hídricos de las plantas (hidrozonas)
2. Se emplearán acolchados, con el fin de conseguir disminuir los consumos de agua de riego, al reducirse la evaporación por calentamiento directo o por efecto del viento. Los acolchados además, mantienen la humedad del suelo, impiden la formación de costra superficial, reducen la compactación del terreno y mejoran su aireación, evitan la escorrentía superficial, impiden la erosión, son un buen sustituto de césped y praderas, ocultan las instalaciones de riego superficiales, evitan la proliferación de plantas adventicias, y minimizan el mantenimiento, si son orgánicos, aumentan la flora y fauna del suelo, mejorando la mineralización de la materia orgánica y la absorción de minerales y agua por la planta, y tienen un alto valor ornamental
3. Un abonado correcto y de calidad, empleando fertilizantes equilibrados en su composición y con porcentajes relativamente bajos de nitrógeno y de liberación lenta, reduce las necesidades hídricas
4. La siega se convierte en factor importante a la hora de promover un menor consumo de agua. Es recomendable una frecuencia de siega correcta con alturas de corte más bien altas que eviten pérdidas por evapotranspiración, dado que la vegetación, al estar más alta, se da sombra a sí misma, disminuyendo sensiblemente la temperatura de la hoja.
5. Los entrecavados evitan el ascenso del agua por capilaridad y disminuyen las pérdidas por evaporación, al romper la costra superficial del suelo. Gracias a ellos tenemos un terreno mullido capaz de retener mucho mejor los aportes de agua

Cuando sea posible, se deben utilizar técnicas de manejo integrado de plagas, como la lucha biológica (basada en el empleo de enemigos naturales o antagonistas, depredadores o parasitoides, bien criándolos de manera artificial o bien fomentando su desarrollo y multiplicación), empleando los productos existentes en el mercado.

F. **AVANCE RAZONADO DE LA ESTIMACIÓN ECONÓMICA DE LA ACTUACIÓN Y MEDIOS UTILIZADOS PARA ESTABLECER DICHA CUANTÍA (RATIO/M2, ACTUACIONES SIMILARES...).**

F.1. **El ratio general de coste.**

El importe de las obras previsto, de unos 350.000 €, en Presupuesto de Ejecución Material, en relación con la superficie a intervenir inferior a 2.400 m2 (incluido la calzada del vial acceso desde sur), arroja un ratio de coste de 145,83 €/m2.

Intervenciones municipales de similares características situadas en el término municipal de Alcalá de Henares, realizadas los últimos años, arrojan los siguientes resultados:

1. Reforma del Parque Juan de Austria. Año 2018
 PEM final de obra, i/liquidación y mejoras: 1.444.233, 66 €
 Superficie: 19.281 m2
 Ratio resultante: 75 €/m2

* Actualización de ratio (20 %): 90 €/m2



Parque Juan de Austria



2. Reforma del Parque Magallanes. Año 2019
 PEM final de obra, i/liquidación y mejoras: 1.064.944 €
 Superficie: 22.617 m2
 Ratio resultante: 47 €/m2

* Actualización de ratio (20%): 56,40 €/m2



Parque Magallanes



3. Reforma del Parque Manuel Azaña. Año 2023
 PEM final de obra, i/liquidación y mejoras: 762.908,00 €
 Superficie: 9.600 m2
 Ratio resultante: 79,46 €/m2

* Actualización de ratio (5%): 83,43 €/m2



Parque Manuel Azaña

Estas intervenciones son de mucho mayor tamaño que la de La Plaza de la Villa, por lo que sus ratios de coste se benefician del factor “mayor obra”. Además, la intervención de La Plaza de la Villa, incorpora la dificultad producida por la orografía escarpada, que obliga a la ejecución de algunos elementos de contención de tierras.

A la vista del análisis de ratios anteriores puede deducirse, que la dotación presupuestaria prevista, para la intervención con estándares similares de los parques y plazas tomados como referencia, puede ser suficiente pero no holgada por la que será necesario adoptar medidas de priorización y optimización del presupuesto.

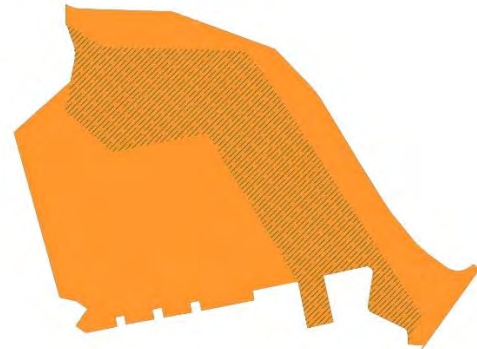
Será objeto del proyecto de ejecución, en su caso, realizar los estudios pormenorizados de mediciones y coste, y adoptar las decisiones que maticen la actual propuesta para hacerla viable.

F.2. **Decisiones proyectuales de optimización presupuestaria.**

A los efectos de poder abordar la obra prevista con el presupuesto disponible, la propuesta e intervención se basa en el principio de respetar y mejorar lo que sirve, y renovar aquello que no funciona adecuadamente. Así, sobre toda la plataforma dispuesta al nivel de la iglesia y del edificio residencial, se prevén pequeñas intervenciones de renovación de acabados e implantación de alumbrado y un sencillo equipamiento, reservando las intervenciones de mayor importancia, y presupuesto, para la resolución de los problemas de acceso y movilidad existentes entre los diferentes niveles y edificios existentes en el ámbito, esto es, para la creación del paseo ajardinado dispuesto al este y norte del ámbito.

Algunas de las decisiones adoptadas en arras a la contención presupuestaria, son:

- A. Se respetan todas aquellas rasantes y niveles que sean posible, abordando la renovación de los pavimentos sobre los firmes actualmente existentes, toda vez que no se observan deformaciones ni pérdida de planeidad en los mismos. Entre otras:
 - La inmensa mayoría de la plaza dispuesta delante de la iglesia y de la edificación residencial.
 - La totalidad de las plataformas dispuestas delante de los accesos al Ayuntamiento y la Casa de la Cultura.
 - La totalidad de la rasante del vial de acceso que conecta la calle Ajalvir con la calle del Rasillo.



Firme que se mantiene (1.473,88m2) y firme que se modifica (924,35m2)

- B. Se conservan y/o levantan para su posterior reutilización las losas de granito desbastado que conforman los encintados y entrecalles del grueso de la plaza.
- C. Los espacios necesarios para disponer las balsas de laminación, depósito de acumulación, y central de bombeo, dispuestos bajo la futura plaza, se ubican sobre la rasante del nivel inferior de la plaza, aprovechando el vaciado y los muros de contención ya existentes, evitando tener que realizar nuevas excavaciones y contenciones para alojarlos, así como rellenos de tierra para alcanzar la rasante de la futura plaza.
- D. Los materiales económicos son durables y bajo mantenimiento, pero económicos y concordantes con las edifica ya existentes en el lugar:
- Para las pavimentaciones.
 - En el entorno de la Iglesia, baldosas de granito reutilizadas, y pavimentos continuos de soleras drenantes.
 - En el entorno de los edificios contemporáneos, de hormigón visto, adoquines, borduras, peldaños y celosías de hormigón.
 - Para los muros y jardineras de contención, hormigón visto, acordes con los ya existentes en el ámbito, así como con las edificaciones existentes.
- E. Las plantaciones son de bajo coste en general:
- Praderas tapizantes de lipia nodiflora, o similar.
 - Arbustos continentales de bajo coste, similares a los ya existentes en los taludes al sureste de la iglesia, y en continuidad con ellos, reservando los arbustos de mayor valor ornamental y floración (ceanotus, calistemon, lopotétalum, mahonias...) para, exclusivamente, las reducidas superficies de las jardineras dispuestas como contención de tierras en el borde este de la plaza.
 - Arbolado de bajo coste, similar al recientemente plantado en los taludes al sur de la iglesia (prunos, acompañados de algunos magnolios), dispuesto en el paseo peatonal en posiciones donde el porte menudo del arbolado, que garantiza un mejor y más exitosa adaptación y arraigo, no desmerezca el ámbito.
- F. Se aprovechan y conservan, para su integración en la solución, 5 de los 6 plátanos de los existentes en la plaza.
- G. Se evita implantar equipamientos de juegos infantiles, aprovechando las sinergias existentes con el magnífico parque de la fuente, distante escasos 100 de la plaza de la Villa.

F.3. Actuaciones no sustanciales susceptibles de ser aplazadas.

Sin perjuicio de los estudios y prospecciones económicas realizados a los efectos del presente anteproyecto, cuyas conclusiones se recogen en el apartado correspondiente del mismo, en el caso en que, en el momento de la redacción del proyecto, tomado conocimiento preciso de las condiciones de la obra existente (estado de los firmes bajo pavimento), así como de la voluntad municipal, fuera necesario realizar ajustes para adecuar la obra a la disponibilidad presupuestaria, existen algunas actuaciones de las propuestas que, debido a su carácter adicional o supletorio, podrían ser progresivamente abordadas en fases posteriores, sin que ello supusiera un menoscabo de los objetivos generales de la propuesta, que, en lo sustancial consiste en la creación de una plaza pavimentada tradicional horizontal complementada por un paseo ajardinado y arbolado que, salvando los desniveles, conecta en condiciones de accesibilidad todos los espacios públicos y los edificaciones a los que estos sirven:

ZONAS DE POSIBLES INTERVENCIONES POSTERIORES



Superficie a intervenir: 2.045,73 m². Superficie posible intervención posterior: 352,5 m²

1. Ampliación del ámbito del paseo peatonal.

A los efectos de dar mayor entidad urbana y desahogo a este paseo, acceso natural a la plaza, así como mejores prestaciones funcionales al mismo, se propone extender el tratamiento del mismo:

- Hasta la calle Arenal, integrando los parterres ataluzados dispuestos al sur de la iglesia, y acercando la puerta de la plaza hasta la zona baja del pueblo, y la ribera del Jarama (65,05 m²).
- Hasta incluir la totalidad del vial actualmente existente al este de la plaza de la Villa, incluido el acerado que da servicio a los edificios de la policía local y edificaciones residenciales adyacentes, a los efectos de conformar una única plataforma para la circulación de vehículos y peatones, al mismo nivel (287,45m²).

La extensión de este vial de acceso hasta abarcar la totalidad de la calzada y acerado opuesto a la plaza, y hasta la calle Arenal, podría ser objeto de futura ejecución en una fase posterior, sin menoscabo para las prestaciones generales de la propuesta.

2. Depósitos de acumulación de agua para su reutilización para el riego, y equipos de bombeo.

Aprovechando el espacio generado para la ampliación de la superficie de la plaza pavimentada sobre el nivel inferior en el entorno de la torre de la Iglesia, se disponen central hídrica con depósitos de acumulación, balsas de laminación, y bombas.

La instalación de los equipos de bombeo y los depósitos, así como toda la instalación de valvulería necesaria, puede ser objeto de instalación futura, sin menoscabo para las prestaciones de la propuesta.

3. Escalera de conexión con vial, y mirador de conexión con plazuela sur de la iglesia, al este de la plaza.

Se ha proyectado la escalera de conexión de la plaza con el vial, enfrentado a la comisaría de policía, asociada a un mirador volado que da conexión a la plazuela dispuesta al sur de la iglesia, actualmente inaccesible. Ambos se han previsto como elementos superpuestos y volados sobre los jardines.

Ello facilita que puedan ser implementada en fase posterior a la ejecución de las obras, en el caso en que no exista presupuesto suficiente para ello.

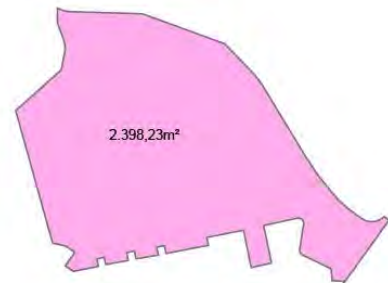
4. Plantaciones.

La plantación arbustiva y en arbolado, generosamente previstas, puede postponerse parcialmente para su posterior y progresiva implantación en fases sucesivas, en el caso en que no hubiera disponibilidad presupuestaria suficiente.

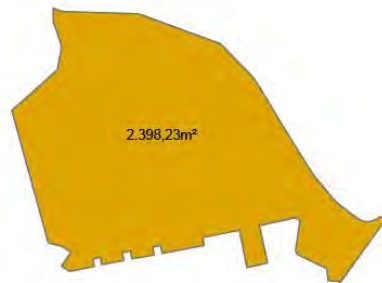
F.4. Estimación de presupuesto.

Zonificación en función de la intervención

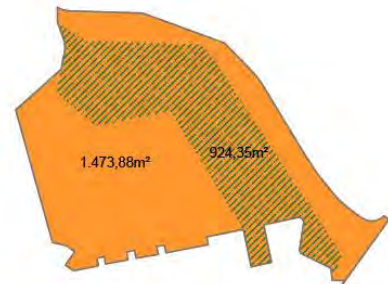
RECINTO DE LA PLAZA



DEMOLICIONES Y DESMONTAJE DE
INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO



ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y
FIRMES



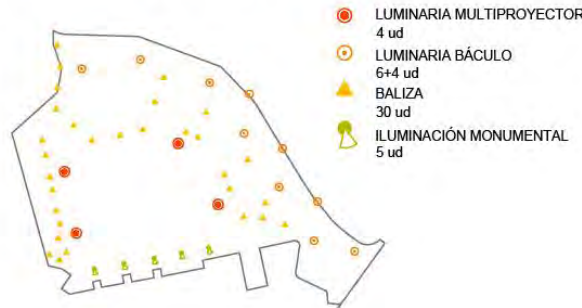
PAVIMENTOS



EQUIPAMIENTO: MOBILIARIO URBANO



INSTALACIONES: ALUMBRADO



INSTALACIONES: RIEGO Y RED DE
CAPTACIÓN



ARBOLADO Y JARDINERIA



RATIO DE COMPUTOS UTILIZADOS

	m2	ml	ud	RATIO €/m², €/ml, €/ud	COSTE
ACTUACIONES PREVIAS					
DEMOLICIONES	2.398,23	-	-	20,00	47.964,60
DESMONTAJE DE INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO	2.398,23	-	-	3,00	7.194,69
PROTECCIÓN DEL ARBOLADO INCLUIDO COMPENSACIONES (ejemplares existentes)	-	-	1,00	2.500,00	2.500,00
ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO					
ZONA DE RELLENO Y DESMONTE	924,35	-	-	15,00	13.865,25
CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
MURO DE CONTENCIÓN	-	32,00	-	875,00	28.000,00
IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE	-	32,00	-	50,00	1.600,00
ACCESOS (escaleras)	54,00	-	-	85,00	4.590,00
FIRMES, PAVIMENTOS, ACCESORIOS					
FIRMES					
PLAZA Y CALZADA	1.473,88	-	-	1,50	2.210,82
PASEO ARBOLADO	924,35	-	-	16,00	14.789,60
PAVIMENTOS					
GRANITO (reposición y compleción del existente)	253,80	-	-	85,00	21.573,00
AGLOMERADO FILTRANTE	463,15	-	-	50,00	23.157,50
ADOQUINADO					
PEATONAL	869,50	-	-	27,00	23.476,50
VIAL	287,45	-	-	27,00	7.761,15
PAVIMENTO EN CELOSÍA	187,00	-	-	32,00	5.984,00
BORDES Y LÍMITES DE PAVIMENTO	-	500,00	-	22,00	11.000,00
EQUIPAMIENTO					
MOBILIARIO URBANO					
PAPELERAS	-	-	11,00	155,00	1.705,00
BANCOS LINEALES	-	47,50	-	165,00	7.837,50
BANCO INDIVIDUAL	-	-	28,00	145,00	4.060,00
ATRILES	-	-	4,00	890,00	3.560,00
PORTABICICLETAS	-	-	1,00	300,00	300,00
FUENTES	-	-	2,00	550,00	1.100,00
BOLARDOS ESCAMOTEABLES	-	-	3,00	1.000,00	3.000,00
CERRAJERÍA	-	-	170,00	66,50	11.305,00
INSTALACIONES					
ALUMBRADO PÚBLICO					
LUMINARIA MULTIPROYECTOR	-	-	4,00	1.300,00	5.200,00
LUMINARIA BÁCULO	-	-	10,00	850,00	8.500,00
BALIZA	-	-	30,00	200,00	6.000,00
ILUMINACIÓN MONUMENTAL	-	-	5,00	1.100,00	5.500,00
RIEGO	704,00	-	-	11,00	7.744,00
SANEAMIENTO					
CAPTACIÓN Y ACUMULACIÓN	716,95	-	-	18,00	12.905,10
VERTIDO A RED	2.398,23	-	-	5,50	13.190,27
AJARDINAMIENTO Y ARBOLADO					
SEMBRADO DE LIPIA NODIFLORA O SIMILAR	429,50	-	-	30,00	12.885,00
ARBOLADO (23 unidades)	-	-	23,00	110,00	2.530,00
ARBUSTOS (120 unidades)	-	-	120,00	40,00	4.800,00
VARIOS					
GESTIÓN DE RESIDUOS	2.398,23	-	-	4,00	9.592,92
SEGURIDAD Y SALUD					
INSTALACIONES BIENESTAR (Alquiler casetas durante la obra)	-	-	1,00	2.500,00	2.500,00
PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN	2.398,23	-	-	3,20	7.674,34
CONTROL DE CALIDAD	2.398,23	-	-	1,00	2.398,23

TOTAL PROYECTO 349.954,46

* Ratios tomados de intervenciones municipales de similares características situadas en el término municipal de Alcalá de Henares. Sobre estos costes, se han aplicado factores correctores en función de la volumetría y de los costes actuales



F.5. Honorarios de redacción de proyecto y plazo de entrega.

Los honorarios serán los que se especifican en el pliego de las Bases del concurso de ideas para la contratación de redacción de Proyecto Básico y de Proyecto de Ejecución de la remodelación de La Plaza de la Villa de Cobeña. El presupuesto base de licitación con IVA excluido será de 24.500,00 €; el presupuesto base de licitación con IVA incluido será de 29.645,00 €.

El plazo de ejecución de la redacción del proyecto será de 4 meses.