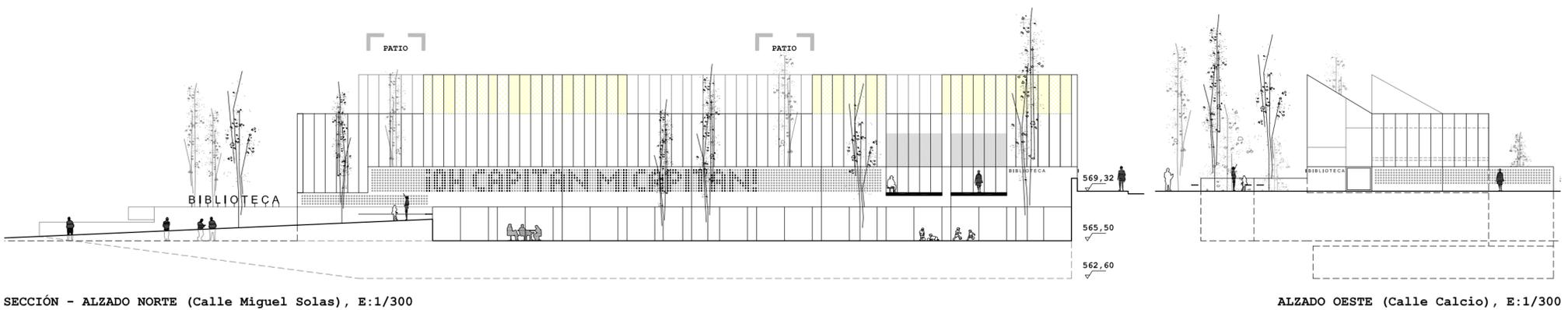


LA BIBLIOTECA DE LOS MIL SOLES

LOTE 3. BIBLIOTECA MUNICIPAL DE VILLAVERDE



PAISAJE Y CIUDAD

La biblioteca surge como una oportunidad para dar cumplida respuesta a los retos paisajísticos, sociales y ambientales del lugar: ante la sombra del bloque colindante, el proyecto se propone como una colección de soles artificiales generando, por un lado, una atmósfera de luz indirecta, cálida y vibrante hacia el interior, y por otro, una pantalla digital como instrumento participativo de comunicación; ante su condición intermedia, el proyecto se plantea como una transición amable, generando nuevos espacios públicos adaptados a la escala de la calle y del barrio, un lugar común, abierto y soleado donde permanecer en invierno, un terreno fresco y sombreado para descansar en verano; ante los datos socio-económicos y las nuevas exigencias sociales bien planteadas en las bases, la biblioteca se organiza en dos naves superpuestas, la Nave Cultural y la Nave Social, ambas con acceso independiente y concebidas como una infraestructura abierta, una institución libre cuyo destino suponga siempre un comienzo establecido desde procesos *preposicionales*: desde, hacia, mediante, por, para, según, sobre, tras la ciudadanía...

La calle Miguel Solas amplía su acera de forma notable, equipándose con nuevo mobiliario urbano, espacios estanciales y vegetación de hoja caduca en conexión con los jardines vecinales situados enfrente. La fachada del edificio se fragmenta introduciendo dos vacíos en forma de patios verdes y cubiertas a diferentes alturas, lo que permite el soleamiento del nuevo espacio público en invierno, ampliando la sección y anchura visual de la calle. Un paso de peatones a nivel de la acera permite extender el acceso a la Nave Cultural hacia la calle Ruperto Santos Rojo y el tejido residencial existente. En torno a este acceso superior, se generan una serie de espacios estanciales de pequeña escala, lugares de encuentro y descanso que evocan los patios interiores de estos bloques de vivienda humildes (interesante lección urbana de la periferia en los años 70). Calle abajo se sitúa el acceso a la Nave Social, esta vez desde una plaza de nueva creación, la *Biblio-plaza*, equipada con un pequeño jardín botánico, un escenario y un pequeño almacén, que permitirá la celebración de fiestas populares y eventos culturales co-gestionados por los propios vecinos desde su biblioteca.

La propuesta se diseña desde la concepción del entorno como herramienta de gestión ambiental: la inclusión de masas vegetales alrededor y sobre la edificación, garantiza una disminución de la temperatura en verano, así como un mayor aporte de humedad relativa en la época estival (cuando es necesaria en Madrid). Por otra parte, el edificio permite el soleamiento de la acera y el espacio público durante el invierno gracias a la sustracción de los patios del volumen edificable, así como a la altura de la cubierta en su tramo plano y al arbolado de hoja caduca. En verano, la sombra de los árboles habilitará espacios estanciales agradables favoreciendo el descanso y el encuentro en el barrio.

La edificación se propone como un volumen de carácter sencillo, humilde en su configuración física pero enormemente ambicioso ante los retos sociales y ambientales que lo justifican, de apariencia cotidiana, confortable y contemporánea, una infraestructura civil en sintonía con el barrio y al servicio de su ciudadanía, afianzando el sentido de pertenencia de sus habitantes y con el ánimo de mejorar no solo su entorno físico (su ciudad), sino su bagaje cultural y sus expectativas de vida. Sin duda, para que esta propuesta tenga el impacto esperado, deberá establecerse un proceso participativo no solo en la fase de proyecto y amueblamiento interior, sino en la fase posterior de gestión, programación cultural y funcionamiento diverso de la biblioteca.

LA BIBLIOTECA DE LOS MIL SOLES

LOTE 3. BIBLIOTECA MUNICIPAL DE VILLAVERDE

CUBIERTA Y LUCERNARIOS, E:1/300 [nivel +575,50]

01. CUBIERTA PLANA; 02. PATIO; 03. PASARELA; 04. FRENTE LUCERNARIO
05. PLACAS FOTOVOLTAICAS ORIENTACIÓN SUR; 06. CUBIERTA VEGETAL
07. INTERIOR DE LOS LUCERNARIOS REFLECTANTE (LUZ CALIDA)

ÁREA DIGITAL (ENTREPLANTA), E:1/300 [nivel +571,90]

01. RESPONSABLE ÁREA; 02. ORDENADORES AUDIOVISUALES; 03. COLECCIÓN AUDIOVISUAL
04. FORMACIÓN Y PUESTOS DE INTERNET; 05. FONOTECA; 06. VACIO;
07. PATIO; 08. NÚCLEO DE COMUNICACIÓN VERTICAL.

NAVE CULTURAL, E:1/300 [nivel +569,20]

01. PANTALLA DIGITAL; 02. FUENTE DE ACCESO; 03. ZAGUÁN - MEETING POINT
04. SALA EXTERIOR DE LECTURA; 05. ATENCIÓN AL PÚBLICO E INFORMACIÓN
06. ZONA DE DESCANSO Y VENDING; 07. ZONA PERSONAL; 08. DESPACHO DE DIRECCIÓN
09. REPROGRAFÍA; 10. ORDENADORES CONSULTA; 11. AUTOPRÉSTAMO; 12. PRENSA Y REVISTAS
12-A. NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS; 13. PATIO; 14. FONDO DE LIBROS Y SALA DE LECTURA
15. NÚCLEO DE COMUNICACIÓN VERTICAL; 16. ASESOS; 17. OFICIO - ALMACÉN

NAVE SOCIAL, E:1/300 [nivel +565,50]

01. BEBETECA; 01-A. COLUMPIOS; 01-B. MICRO-CINE DE VERANO; 02. ALMACÉN CARROS
02-A. ZONA PADRES; 03. BAÑOS INFANTIL Y SALA DE LACTANCIA; 04. ATENCIÓN AL PÚBLICO
05. ÁREA INFANTIL; 05-A. PORCHE JUEGOS; 05-B. LECTURA EN EL BOSQUE; 06. ÁREA JUVENIL;
07. ALMACÉN FONDOS BIBLIOGRÁFICOS; 08. SALAS DE GRUPOS; 09. SALA POLIVALENTE (50m2)
10. SALA POLIVALENTE (120m2); 11. AUTOPRÉSTAMO; 12. ZAGUÁN DE ACCESO - ESCENARIO
13. BIBLIO-PLAZA; 14. JARDÍN BOTÁNICO - ALMACÉN SILLAS; 15. ACCESO APARCAMIENTO
16. ASESOS; 17. OFICIO - ALMACÉN.

ARQUITECTURA Y PARTICIPACIÓN

El proyecto se materializa a través de una estructura prefabricada de hormigón y geometría sencilla, solución económica similar a las utilizadas en la rápida construcción de naves o supermercados. Se genera así un sistema funcional flexible capaz de integrar los procesos participativos posteriores que tendrán lugar a lo largo de la vida útil del edificio: la Nave Social y la Nave Cultural.

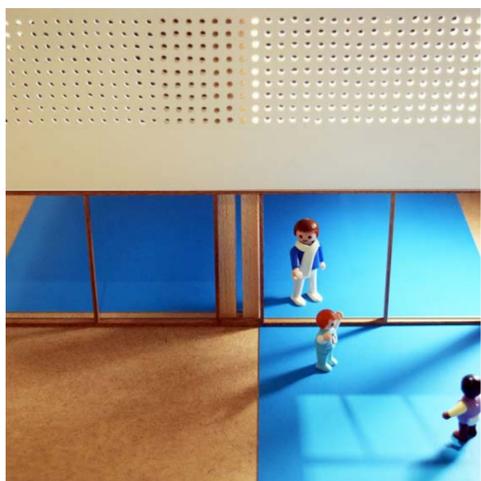
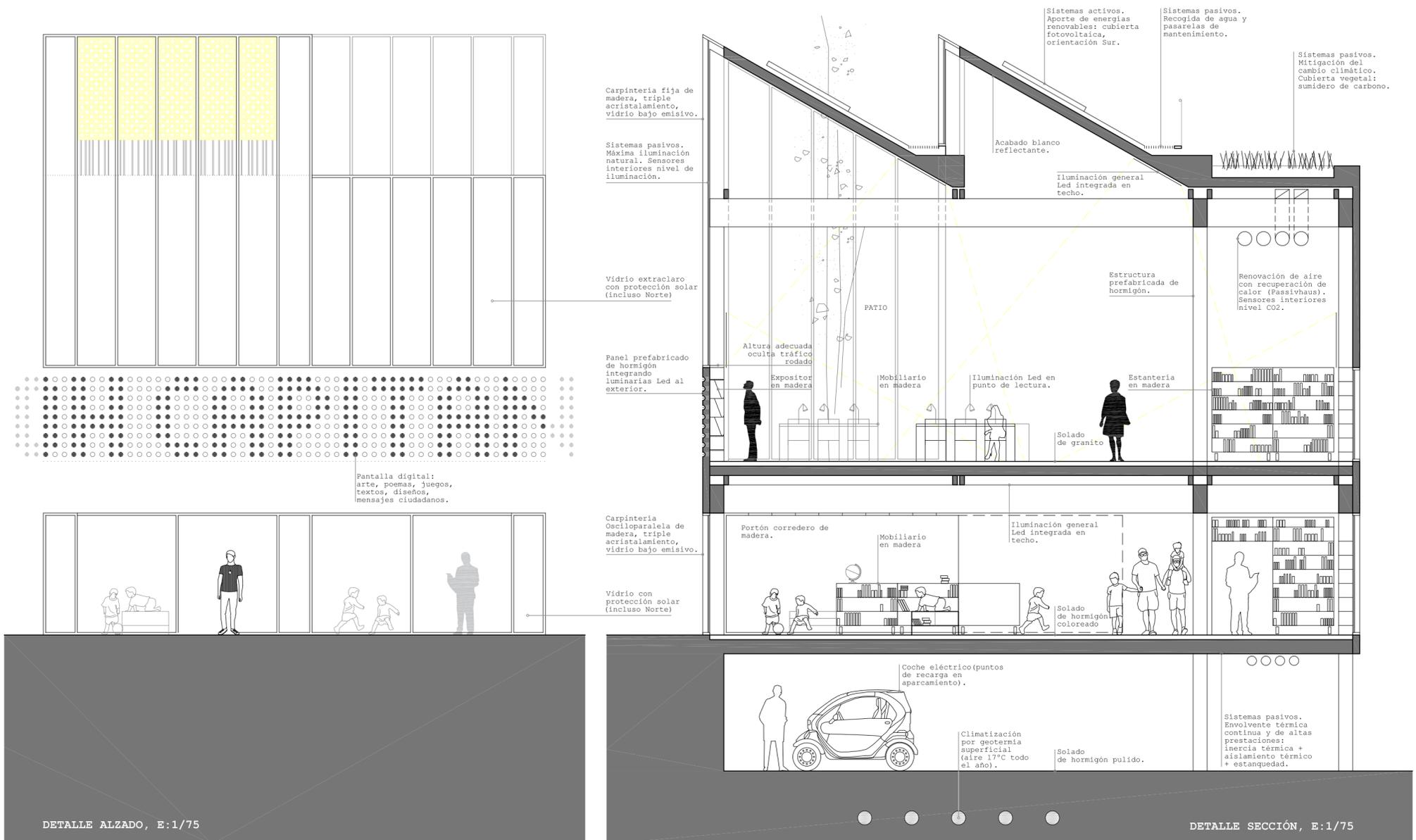
Nave Social. Presenta acceso independiente desde la cota 565,50. Una plaza previa sirve de elemento de articulación hacia el zaguán que antecede las salas polivalentes, las salas de grupos, el área juvenil, el área infantil y la bebeteca. La Nave conecta con jardines y espacios exteriores equipados con columpios, bosque de lectura o micro-cine infantil de verano, entre otros. La banda de servicios cuenta con baños separados para adultos y para niños, así como todas las instalaciones necesarias para su normal funcionamiento. Un sistema de portones correderos suspendidos de la estructura principal, permite sectorizar la planta, habilitando zonas de acceso exclusivo para los vecinos fuera del horario de apertura de la biblioteca (el acceso independiente permitiría ceder a las asociaciones vecinales el uso de las salas polivalentes o el área juvenil, permaneciendo cerrado el resto del edificio). Existe también la posibilidad de acceder desde la nave superior a través de los dos núcleos de comunicación vertical existentes, preceptivos para la evacuación y protección contra incendios.

Nave Cultural. Presenta acceso independiente desde la cota 569,00 y a través de la calle Miguel Solas. Un puente sobre los jardines de la Nave Social conecta el espacio público peatonal con un zaguán de acceso y una sala exterior de lectura: los espacios intermedios de pequeña escala como lugares de encuentro y fortalecimiento de la comunidad (Jan Gehl). Al acceder a la Nave Cultural se respira un ambiente luminoso, abierto y en conexión con la naturaleza, gracias a la intermediación de los dos patios consecutivos abiertos a la calle Miguel Solas. La zona de atención al público e información se organiza en torno a la sala de personal y el despacho de dirección, configurando un área cómoda y compacta para el personal del centro. El resto del espacio se encuentra disponible y equipado con mobiliario de diversa naturaleza: zona de descanso, prensa y revistas, novedades o sala de lectura y estudio, organizando áreas de concentración entorno a mesas y sillas de estudio, y áreas de esparcimiento entorno a sofás y mesitas de ambiente más distendido. Destacar la riqueza espacial de las zonas de lectura entorno a los patios, la cálida atmósfera filtrada a través de los lucernarios, o el paisaje conquistado hacia el Este sobre la *biblio-plaza*: la vista del Río Manzanares, Mercamadrid y al fondo, la Villa de Vallecas.

Área Digital. La Nave Cultural cuenta con una pequeña entreplanta situada sobre la zona de acceso (571,90) y que constituye el Área Digital, competencia indispensable para la sociedad contemporánea tanto desde el punto de vista del aprendizaje de nuevas herramientas digitales -de cara a la formación y el empleo-, como a la integración de colectivos excluidos de la esfera digital (ya sea por motivos de género, económicos o generacionales), e incluso como base del entretenimiento y el ocio moderno para cualquier edad y perfil cultural. Por este motivo, se decide integrar un nuevo Área Digital, no previsto en las bases, separado del resto del programa y debidamente protegido acústicamente. El Área Digital integra la colección audiovisual, el aula informática para la formación y puestos de internet, una serie de ordenadores para el visionado de películas, juegos y contenidos digitales, y una fonoteca para personas con problemas de visión, así como la promoción de la cultura del sonido y archivo sonoro. La entreplanta se encuentra situada entre dos vacíos adyacentes y ante uno de los dos patios abiertos a la calle Miguel Solas. Una única persona responsable del Área, podría programar y organizar los cursos y actividades relacionadas, así como gestionar la pantalla exterior de luminarias Led integrada en fachada y que se controlará precisamente desde aquí: la Pantalla Digital.

LA BIBLIOTECA DE LOS MIL SOLES

LOTE 3. BIBLIOTECA MUNICIPAL DE VILLAVERDE



TECNOLOGÍA Y SISTEMAS

SISTEMAS

Se propone una construcción sencilla y eficaz, industrializada y de montaje rápido. Para ello se dispone una estructura unidireccional de pilares y vigas de hormigón prefabricado, forjados a base de placa alveolar y cubierta ligera resolviendo los lucernarios. Envoltura de panel prefabricado de hormigón perforado (integrando luminarias Led) y trasdosado aislado y continuo; cubierta vegetal sobre la zona de servicio. Para las carpinterías se opta por la madera en color claro y triple acristalamiento, vidrio extra-claro en la Nave Cultural y vidrio de seguridad en la Nave Social. Como acabados interiores se proponen espacios limpios, diáfanos y de color blanco, solado de piedra en la Nave Cultural y hormigón coloreado en la Nave Social. Mobiliario, estanterías y accesorios en madera para aportar calidez en la pequeña escala.

ILUMINACIÓN

Se propone un sistema de iluminación natural apoyado en grandes ventanales de orientación Norte y un sistema de lucernarios alternos. La cara interior de los lucernarios está equipada con una serie de discos circulares reflectantes y color cálido -los mil soles- que aseguran una atmósfera cálida con un gran nivel de luz indirecta sobre el espacio en doble altura de la Nave Cultural. Al mismo tiempo, el extremo inferior de los lucernarios incorpora una banda de luminarias lineales que aseguran la iluminación artificial cuando ésta se hace necesaria.

PANTALLA DIGITAL

(1) Interfaz que permite la proyección hacia el exterior de textos y poemas, así como anuncios y convocatorias de la propia biblioteca o el Ayuntamiento; (2) la pantalla habilita mensajes y propuestas varias creadas por la propia ciudadanía a modo de wiki-paisaje digital colaborativo; (3) la pantalla digital invita a la experimentación con nuevas dinámicas de comunicación en el espacio público, gracias a la intervención de artistas visuales y programadores invitados; (4) conecta con otras pantallas urbanas como la de Medialab Prado, conectando con proyectos culturales como "Versos al paso" (Boa Mistura) y otros eventos culturales de la ciudad: el barrio se conecta y se abre al Gran Madrid; (5) se propone además que la pantalla que recorre las fachadas se integre en la red europea de pantallas urbanas *European Urban Media For Connecting Cities*, formando parte de un proyecto cultural de ámbito internacional.

ENERGÍA

Envoltura de alta eficiencia energética sin puentes térmicos en todo su desarrollo (estructura caliente). Panel de hormigón prefabricado exterior y aislamiento interior continuo de lana mineral; carpintería de madera, equipada con triple vidrio bajo emisivo interior y protección solar en su cara exterior; cubierta vegetal; hermeticidad a 0,6 renovaciones de aire por hora; geotermia pasiva o red de conductos enterrados bajo el aparcamiento; instalación en cubierta de 65 placas fotovoltaicas de 2x1m representando un total de 130m² de superficie fotovoltaica; instalación de aerotermia tanto para la producción de ACS, calefacción por suelo radiante y climatización por conductos; la preceptiva ventilación mecánica y renovación de aire interior se completa con un sistema de recuperación de calor (Passivhaus).

AVANCE DE PRESUPUESTO

Cap. I. Movimiento de tierras (51.421,82€); Cap. II. Saneamiento y drenajes (18.698,84€); Cap. III. Cimentación (243.084,95€); Cap. IV. Estructura (480.451,12€); Cap. V. Albañilería (214.900,27€); Cap. VI. Cantería (54.538,29€); Cap. VII. Cerrajería (87.261,27€); Cap. VIII. Carpintería exterior (244.522,53€); Cap. IX. Carpintería interior (239.968,48€); Cap. X. Aislamientos e impermeabilizaciones (143.357,79€); Cap. XI. Vidrios (102.980,05€); Cap. XII. Aparatos sanitarios (15.582,37€); Cap. XIII. Fontanería y ACS (115.309,53€); Cap. XIV. Electricidad, domótica e iluminación (152.707,22€); Cap. XV. Climatización y recuperación de calor (255.687,27€); Cap. XVI. Protección contra incendios (71.678,90€); Cap. XVII. Elevadores (32.722,97€); Cap. XVIII. Ventilación mecánica y geotermia pasiva (44.931,79€); Cap. XIX. Telecomunicaciones (28.048,26€); Cap. XX. Revestimientos y pinturas (157.623,25€); Cap. XXI. Instalación fotovoltaica (193.494,21€); Cap. XXII. Urbanización (102.056,64€); Cap. XXIII. Gestión de residuos (5.609,65€); Cap. XXIV. Seguridad y Salud (59.836,30€).

TOTAL AVANCE PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL: 3.116.473,77 €